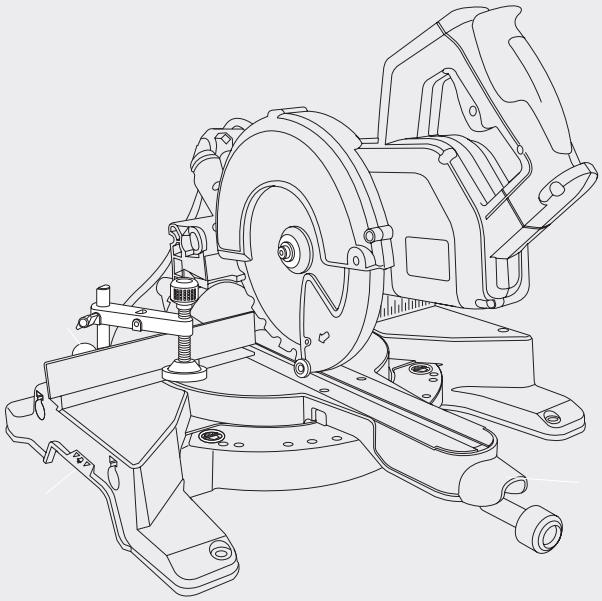
PROFILINE

Bedienungsanleitung
Instrucciones de manejo
Manual de instruções
Instruction Manual
Εγχειρίδιο Οδηγιών
Manuale d'Istruzioni
Notice d'Utilisation
Instrukcja obsługi
Руководство по эксплуатации
Gebruiksaanwijzing
Manual de instrucţiuni
Kullanım Kılavuzu
Használati utasítás
Ръководство с инструкции

KAPP- UND GEHRUNGSSÄGE
SIERRA INGLETADORA DE CORTE TRANSVERSAL
SERRA DE ESQUADRIA DE CORTE TRANSVERSAL
CROSS-CUT MITRE SAW
ΓΩΝΙΑΚΟ ΠΡΙΟΝΙ ΕΓΚΑΡΣΙΑΣ ΚΟΠΗΣ
TRONCATRICI RADIALI
SCIE TRONÇONNEUSE À ONGLET
PILARKA UKOSOWA
КОМБИНИРОВАННАЯ ТОРЦОВОЧНАЯ ПИЛА
DIAGONALE VERSTEKZAAG
FERĂSTRĂU PENTRU TĂIERI ÎNCLINATE
GÖNYE KESME TESTERESI
KIHÚZHATÓ VÁGÓFEJES GÉRFŰRÉSZ
ЦИРКУЛЯР ЗА НАПРЕЧНО СКОСЯВАНЕ

PS 1800



Wir verstehen Ihr Handwerk.

BTI

Deutsch (Übersetzung der Originalanweisungen)	8
Español (traducido a partir del manual original)	21
Português (traduzido a partir das instruções originais)	33
English (original instructions)	45
Ελληνικα (μετάφραση από το πρωτότυπο των οδηγιών)	56
Italiano (tradotto dalle istruzioni originali)	69
Français (traduction des instructions originales)	81
Polski (tłumaczenie instrukcji oryginalnej)	93
Русский язык (перевод с оригинальной инструкции)	105
Nederlands (vertaald vanuit de originele tekst)	119
Romana (traducere din instrucţiunile originale)	131
Türkçe (orijinal kılavuzdan çevrilmiştir)	142
Magyar (fordítás az angol eredetiből)	153
Български (преведено от оригиналните инструкции)	164

Copyright BTI

Figure 1

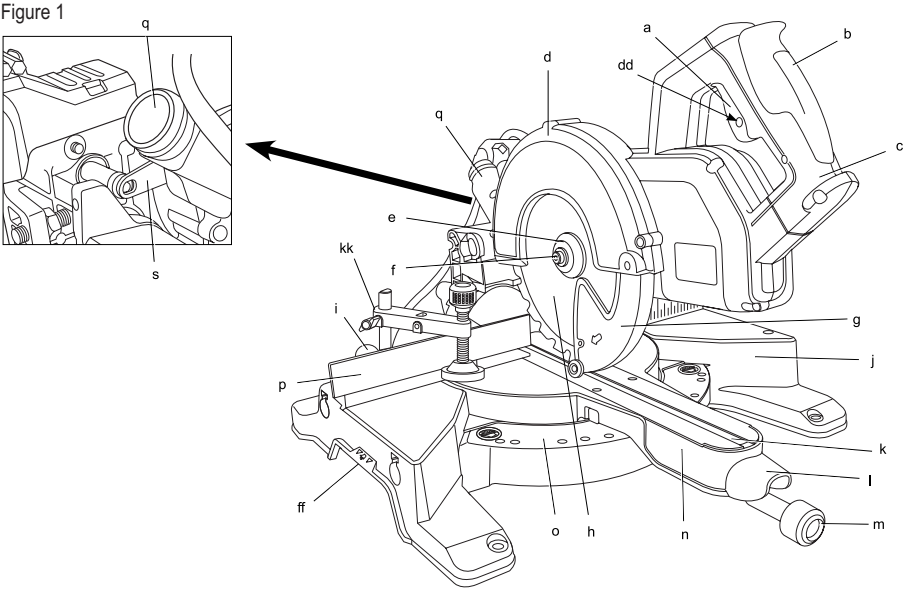


Figure 2

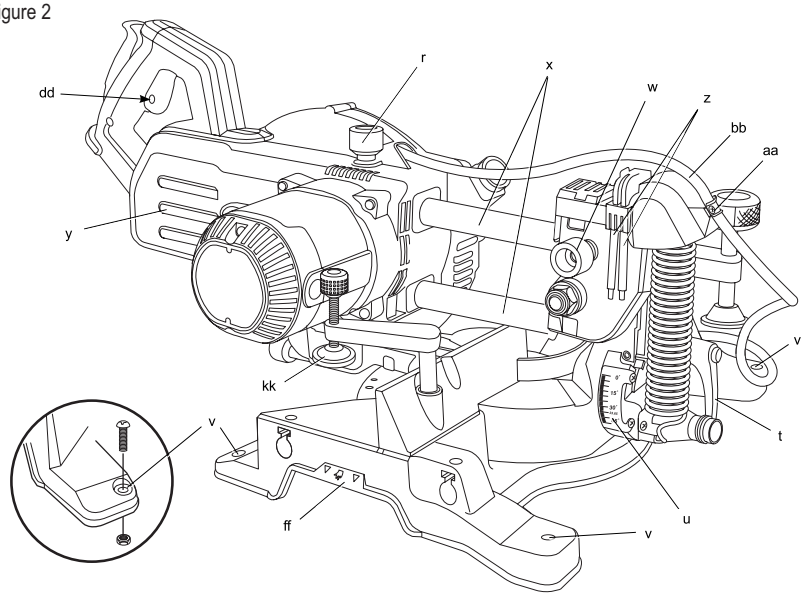


Figure 3

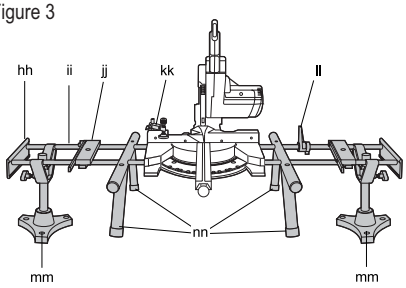


Figure 4

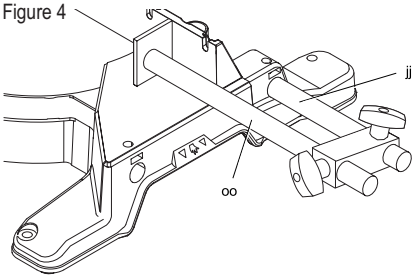


Figure 5

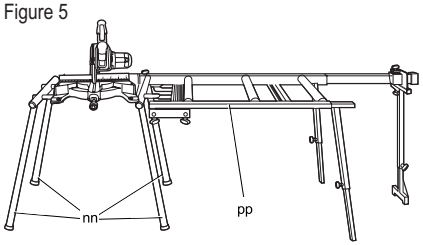


Figure 6

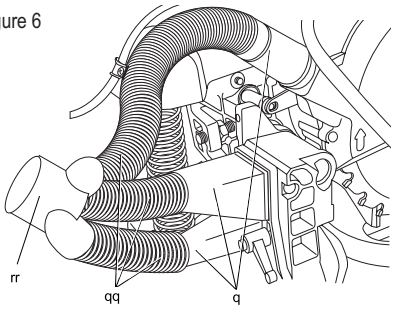


Figure 7

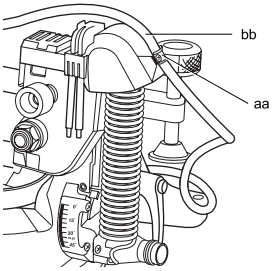


Figure 8

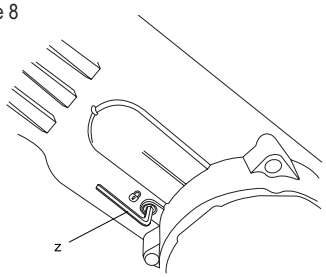


Figure 9

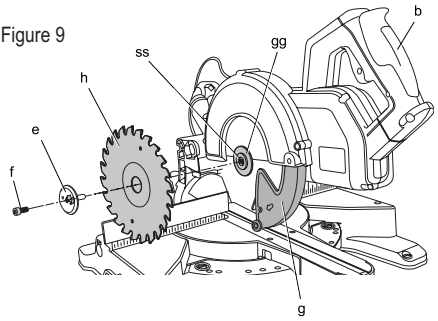


Figure 10

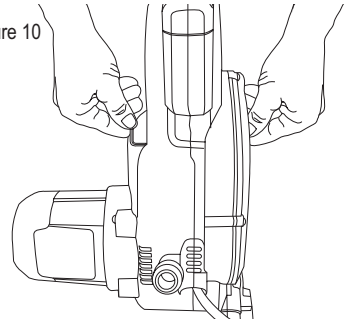


Figure 11

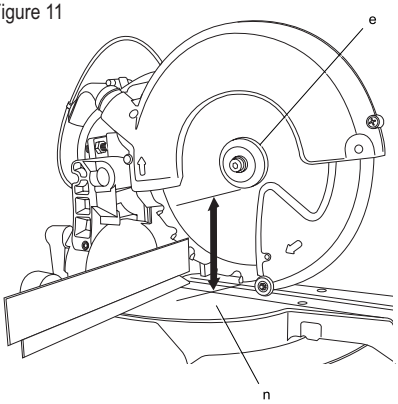


Figure 12

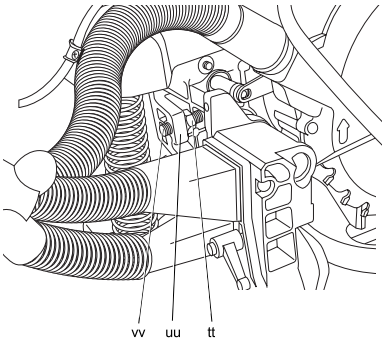


Figure 13

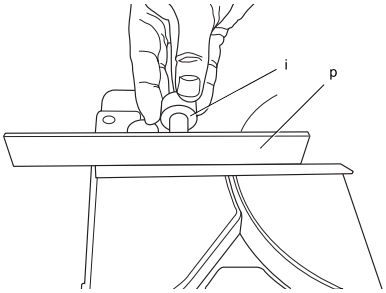


Figure 14

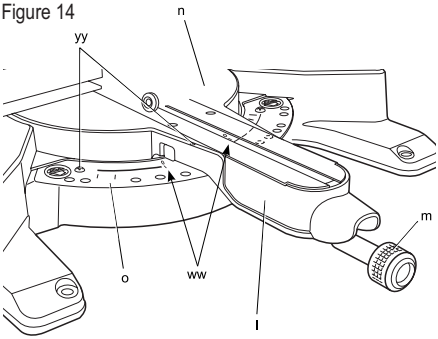


Figure 15

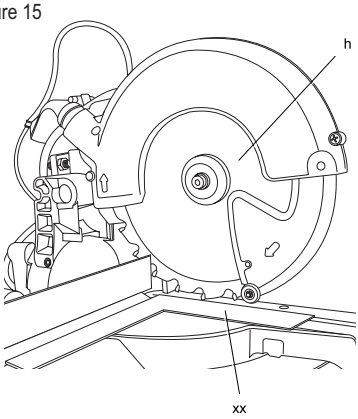


Figure 16

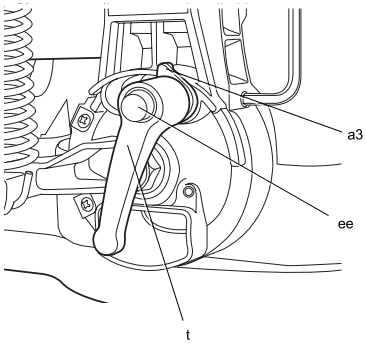


Figure 17

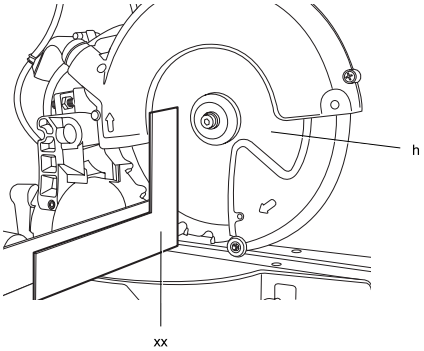


Figure 18

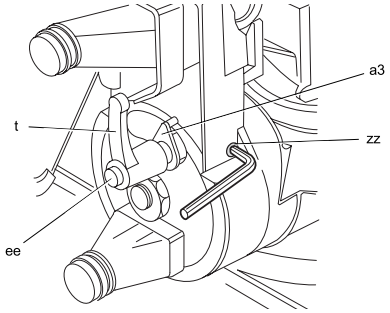


Figure 19

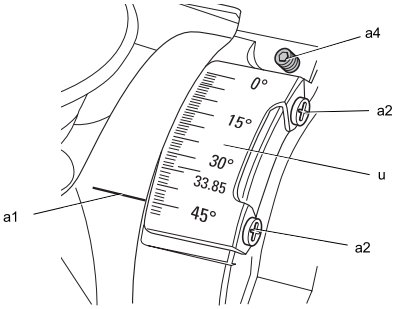


Figure 20

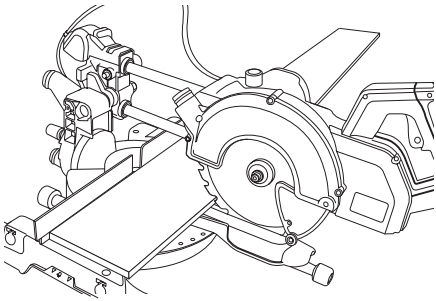


Figure 21

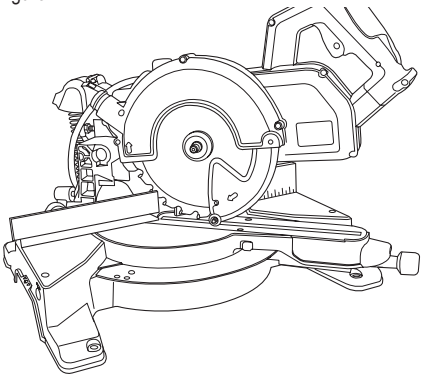


Figure 22

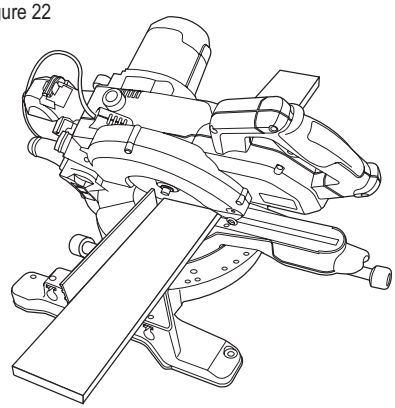


Figure 23

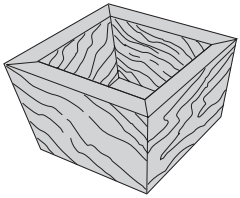


Figure 24

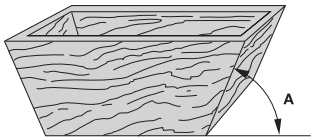


Figure 25

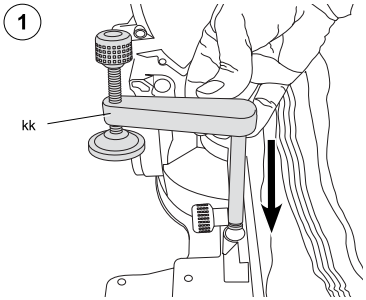


Figure 26

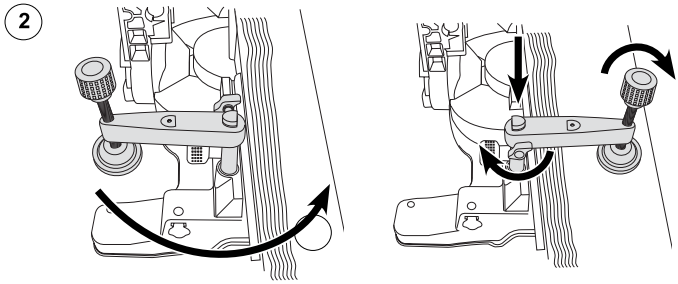
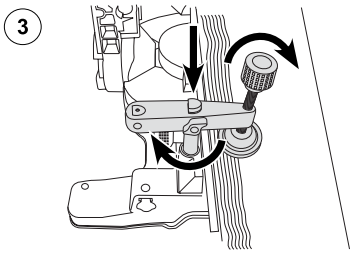


Figure 27



KAPP- UND GEHRUNGSSÄGE PS 1800

Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben sich für ein Werkzeug von BTI entschieden. Langjährige Erfahrung, sorgfältige Produktentwicklung und Innovation macht BTI zu einem zuverlässigen Partner für professionelle Anwender von Elektrowerkzeugen.

Technische Daten

		PS 1800
Art. Nr.		9024473
Spannung	V	230
Type		2
Aufnahmeleistung	W	1800/1600
Sägeblattdurchmesser	mm	216
Aufnahmebohrung Sägeblatt	mm	30
Max. Sägeblattdrehzahl	min^{-1}	6300
Gehrung (Maximaleinstellungen)		
links und rechts		50°
Schrägschnitt		
(Maximaleinstellungen)	links	48°
Doppelgehrungsschnitt	Schrägschnitt	45°
	Gehrungsschnitt	45°
Leistungskennzahlen		
Gerader Schnitt 90°	mm	60 x 270
Gehrungsschnitt 45°	mm	60 x 190
Gehrungsschnitt 48°	mm	60 x 180
Schrägschnitt 45°	mm	48 x 270
Schrägschnitt 48°	mm	45 x 270
Gesamtabmessungen	cm	460 x 560 x 430
Gewicht	kg	14,0

L_{pA} (Schalldruckpegel)	dB(A)	93
K_{pA} (Schalldruckpegelunsicherheit)	dB(A)	3
L_{WA} (Schallleistungspegel)	dB(A)	104
K_{WA} (Schallleistungspegel-Unsicherheit)	dB(A)	3,9

Gesamtschwingungspegel (triaxiale Vektorsumme) gemäß EN61029:		
Schwingungsemissionswert a_h		
a_h =	m/s^2	2,1
Unsicherheit K =	m/s^2	1,4

Absicherung		
Europa	230 V Werkzeuge	10 A Stromversorgung
GB und Irland	230 V Werkzeuge	13 A im Stecker
GB und Irland	115 V Werkzeuge	16 A Stromversorgung

Die in diesem Informationsblatt angegebene Schwingungsemission wurde mittels eines standardisierten Prüfverfahrens gemäß EN 61029 gemessen und kann zum Vergleich verschiedener Werkzeuge verwendet werden. Sie kann für eine vorläufige Expositionsbewertung verwendet werden.

WARNUNG: Der angegebene Schwingungspegel steht für die Hauptverwendung des Werkzeugs. Wird das Werkzeug für andere Anwendungen, mit anderem Zubehör oder schlecht gewartet eingesetzt, kann die Schwingungsemission abweichen. Dies kann zu einer erheblichen Erhöhung des Expositionsgrades über den gesamten Arbeitszeitraum führen.

Eine Einschätzung der Schwingungsexposition sollte auch die Zeiten berücksichtigen, in denen das Gerät ausgeschaltet ist oder wenn es zwar in Betrieb, aber nicht im Einsatz im eigentlichen Sinne ist. Dies kann zu einer erheblichen Minderung des Expositionsgrades über den gesamten Arbeitszeitraum führen.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutze der Anwender vor den Auswirkungen von Schwingungen fest, wie z. B.: Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs, Warmhalten der Hände, Organisation von Arbeitsabläufen.

Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

Im Folgenden wird die Relevanz der einzelnen Warnhinweise erklärt. Bitte lesen Sie das Handbuch und achten Sie auf diese Symbole.

GEFAHR: Weist auf eine unmittelbar drohende gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, **zu** tödlichen **oder schweren Verletzungen führt**.

WARNUNG: Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, **zu** tödlichen oder **schweren Verletzungen führen kann**.

VORSICHT: Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, **u. U. zu** leichten oder **mittelschweren Verletzungen führen kann**.

VORSICHT: Weist, wenn ohne Sicherheitssymbol aufgeführt, auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, zu Sachschäden **führen kann**.

Weist auf ein Stromschlagrisiko hin.

Weist auf eine Brandgefahr hin.

Skarpe kanter

EG-Konformitätserklärung

CE

PS 1800

BTI erklärt hiermit, dass das unter „Technische Daten" beschriebene Produkt gemäß den folgenden Richtlinien und Normen konstruiert wurde: 2006/42/EG, EN 61029-1, EN 61029-2-9.

Dieses Produkt erfüllt auch die Richtlinie 2004/108/EG. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an BTI unter der unten aufgeführten Adresse oder beziehen sich auf die Rückseite dieses Handbuchs.

Der Unterzeichnete ist verantwortlich für die Zusammenstellung des technischen Dossiers und gibt diese Erklärung im Namen von BTI ab.

J. Dietz
General Manager

i.V. G. Hub
Purchasing Manager

BTI Befestigungstechnik GmbH
D-74653 Ingelfingen, 22.07.2010

Sicherheitsanweisungen

WARNUNG! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind immer grundlegende Sicherheitsvorkehrungen zu beachten, um die Gefahren von Brand, Stromunfall und Körperschäden zu beachten, sowie die nachher Folgenden.

Lesen Sie alle Anweisungen, bevor Sie dieses Produkt in Gebrauch nehmen, und bewahren Sie diese Anweisungen auf.

BEWAHREN SIE DIESES HANDBUCH ZUM KÜNFTIGEN NACHSCHLAGEN AUF

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

1. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung.** Überladene Arbeitsbereiche und Werkbänke begünstigen Unfälle.
2. **Berücksichtigen Sie die Arbeitsumgebung.** Setzen Sie das Gerät keinem Regen aus. Verwenden Sie das Werkzeug nicht in einer feuchten oder nassen Umgebung. Sorgen Sie für eine gute Beleuchtung des Arbeitsbereiches (250 - 300 Lux). Benutzen Sie das Werkzeug nicht an Stellen, an denen Brand- oder Explosionsgefahr besteht, z. B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
3. **Schutz vor Stromunfall.** Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Flächen (z. B. Rohre, Heizkörper, Kochplatten und Kühlschränke). Bei extremen Einsatzbedingungen (z. B. bei hoher Luftfeuchtigkeit, Entwicklung von Metallstaub usw.) kann die elektrische Sicherheit durch Vorschalten eines Trenntransformators oder eines Fehlerstrom-(FI)- Schutzschalters erhöht werden.
4. **Halten Sie andere Personen fern.** Lassen Sie nicht zu dass Unbeteiligte, insbesondere Kinder, das Werkzeug oder das Verlängerungskabel berühren und halten Sie sie vom Arbeitsbereich fern.
5. **Bewahren Sie nicht benutzte Werkzeuge sicher auf.** Nicht benutzte Werkzeuge sollten in trockenen, verschlossenen Räumen und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.
6. **Überlasten Sie das Werkzeug nicht.** Das Werkzeug wird bessere und sicherere Arbeitsergebnisse erzielen, wenn es zweckgemäß belastet wird.
7. **Verwenden Sie das geeignete Werkzeug.** Überlasten Sie keine schwachen Werkzeuge oder Zubehörteile mit Aufgaben für leistungsstärkere Werkzeuge. Verwenden Sie Werkzeuge nicht für ungeeignete Zwecke. Verwenden Sie z. B. keine Kreissägen zum Schneiden von Ästen oder Holzklötzen.
8. **Tragen Sie geeignete Kleidung.** Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, da diese von sich bewegenden Teilen erfasst werden können. Rutschfestes Schuhwerk wird bei Außenarbeiten empfohlen. Tragen Sie bei langen Haaren eine Haarschutzbedeckung.
9. **Verwenden Sie Schutzausrüstungen:** Tragen Sie stets eine Schutzbrille. Tragen Sie eine Gesichts- oder Staubschutzmaske, wenn bei der Arbeit Staub oder herumfliegende Teilchen entstehen. Falls diese Teilchen sehr heiß sein können, tragen Sie auch eine hitzebeständige Schürze. Tragen Sie immer einen Gehörschutz. Tragen Sie immer einen Schutzhelm.
10. **Schließen Sie die Spanabsaugung an.** Falls Vorrichtungen zur Absaugung oder zum Sammeln von Spänen vorhanden sind, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und ordnungsgemäß verwendet werden.
11. **Behandeln Sie das Kabel sorgfältig. Zerren Sie nicht am Kabel, um es aus der Steckdose zu ziehen.** Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und

scharfen Kanten. Tragen Sie das Werkzeug niemals am Kabel.

12. **Fixieren Sie das Werkstück.** Verwenden Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock zur Fixierung des Werkstücks. Es wird damit sicherer als mit der Hand gehalten und ermöglicht die Bedienung des Werkzeugs mit beiden Händen.
13. **Übernehmen Sie sich nicht.** Achten Sie auf sicheren Stand und Gleichgewicht.
14. **Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt.** Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um bessere und sicherere Ergebnisse zu erzielen. Befolgen Sie die Vorschriften zur Schmierung und zum Zubehöraustausch. Überprüfen Sie die Werkzeuge regelmäßig. Lassen Sie Defekte durch eine autorisierte Kundendienststelle reparieren. Halten Sie Handgriffe und Schalter trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
15. **Trennen Sie die Werkzeuge vom Stromnetz.** Wenn Sie die Geräte nicht benutzen, und wenn Sie Zubehör wie Sägeblätter, Stifte und Schneiden wechseln, trennen Sie vor der Wartung die Werkzeuge vom Stromnetz.
16. **Entfernen Sie Justier- und Werkzeugschlüssel.** Machen Sie es sich zur Gewohnheit, vor Inbetriebnahme des Werkzeugs zu prüfen, ob alle Justier- und Werkzeugschlüssel vom Gerät entfernt sind.
17. **Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Einschalten.** Wenn Sie das Gerät tragen, nehmen Sie den Finger vom Schalter. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es an das Stromnetz anschließen.
18. **Verwenden Sie für Außenarbeiten geeignete Verlängerungskabel.** Prüfen Sie vor dem Gebrauch das Verlängerungskabel und tauschen Sie es aus, falls es beschädigt ist. Wenn Sie das Gerät im Freien verwenden, nehmen Sie nur Verlängerungskabel, die sich für den Einsatz im Freien eignen und entsprechend gekennzeichnet sind.
19. **Seien Sie stets aufmerksam.** Konzentrieren Sie sich auf Ihre Arbeit. Verwenden Sie Ihre praktische Vernunft. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Medikamenten oder Alkohol stehen.
20. **Kontrollieren Sie Ihr Werkzeug auf Beschädigungen.** Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme Gerät und Netzkabel sorgfältig, um sicher zu sein, dass es ordnungsgemäß funktionieren und die angestrebte Leistung erbringen wird. Überprüfen Sie die Ausrichtung der beweglichen Teile, deren Befestigung, dass keine Teile, Schutzvorrichtungen und Befestigungen beschädigt sind und dass keine anderen Umstände den einwandfreien Betrieb des Werkzeugs beeinträchtigen könnten. Beschädigte Schutzvorrichtungen oder andere Teile sollten ordnungsgemäß durch eine autorisierte Kundendienststelle repariert oder ausgetauscht werden, sofern in diesen Anweisungen nichts anderes angegeben ist. Lassen Sie defekte Schalter durch eine autorisierte Kundendienststelle ersetzen. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn der Ein/Aus-Schalter nicht funktioniert. Versuchen Sie nie, selbst das Werkzeug zu reparieren.

WARNUNG! Das Verwenden anderer als der in diesen Anweisungen empfohlenen Anbaugeräte und Zubehörteile oder die Ausführung von Arbeiten mit diesem Werkzeug, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechen, kann zur Gefahr von Körperschäden führen.

21. **Lassen Sie Ihr Werkzeug durch qualifizierte Personen reparieren.** Dieses Elektrowerkzeug erfüllt die geltenden Sicherheitsvorschriften. Reparaturen sollten nur durch qualifizierte Personen und mit Originalersatzteilen durchgeführt werden, da andernfalls erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen können.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Gehrungssägen

- Diese Maschine ist mit einer speziell konfigurierten Netzleitung ausgerüstet, die nur vom Hersteller oder einer autorisierten Reparaturwerkstatt erneuert werden darf.
- Verwenden Sie das Gerät nicht zum Schneiden von Werkstoffen, die nicht vom Hersteller empfohlen sind.
- Betreiben Sie das Gerät nur, wenn die Schutzvorrichtungen angebracht sind, funktionieren und sich in einem einwandfreien Wartungszustand befinden.
- Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Schrägschnitten, dass der Arm sicher befestigt ist.
- Halten Sie den Bereich um die Maschine herum eben, aufgeräumt und frei von losem Material, wie beispielsweise Späne und Schnittreste.
- Verwenden Sie richtig geschärfte Sägeblätter. Beachten Sie die auf dem Sägeblatt angegebene Höchstdrehzahl.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Arretierknöpfe und Spannebel angezogen sind, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- Halten Sie Ihre Hände nicht in die Nähe des Sägeblatts, wenn die Säge am Stromnetz angeschlossen ist.
- Versuchen Sie niemals, das sich bewegende Werkzeug schnell abzubremsen, indem Sie ein Werkzeug oder etwas anderes gegen das Sägeblatt drücken, da hierdurch schwere Verletzungen entstehen können.
- Vor der Verwendung von Zubehörteilen schlagen Sie in den Bedienungsanweisungen nach. Die

falsche Verwendung von Zubehör kann Schäden verursachen.
- Verwenden Sie beim Umgang mit einem Sägeblatt eine Halterung oder tragen Sie Handschuhe.
- Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz, dass das Sägeblatt ordnungsgemäß montiert ist.
- Wählen Sie das richtige Sägeblatt für das Schnittmaterial.
- Vergewissern Sie sich über die korrekte Drehrichtung des Sägeblattes.
- Verwenden Sie keine Sägeblätter mit einem kleineren oder größeren Durchmesser als in den technischen Daten angegeben. Schauen Sie in den technischen Daten nach, welches Sägeblatt das richtige ist. Verwenden Sie nur Sägeblätter, die in diesem Handbuch spezifiziert sind und EN 847-1 erfüllen. Verwenden Sie keine Distanzstücke oder Wellenringe um andere Sägeblätter anzupassen.
- Stellen Sie sicher, dass die Säge immer auf einer Werkbank fixiert ist. Beachten Sie den Abschnitt hierzu in diesem Handbuch.
- Ziehen Sie den Einsatz von speziell konstruierten, Lärm mindernden Sägeblättern in Betracht.
- Verwenden Sie keine HSS-Sägeblätter.
- Verwenden Sie keine gesprungenen oder beschädigten Sägeblätter.
- Verwenden Sie keine Schleifscheiben.
- Verwenden Sie niemals die Säge ohne die Tischeinlage.
- Heben Sie das Sägeblatt aus dem Schnitt im Werkstück, bevor Sie den Schalter loslassen.
- Blockieren Sie nie den Ventilator, um die Antriebswelle zu stoppen.
- Die Sägeblattabdeckung geht automatisch nach oben, wenn der Arm abgesenkt wird. Sie senkt sich auf das Sägeblatt, wenn der Lösehebel (B) der Kopfarretierung gedrückt wird.
- Heben Sie niemals die Sägeblattabdeckung von Hand an, wenn die Säge nicht ausgeschaltet ist. Die Sägeblattabdeckung kann von Hand hochgezogen werden, wenn Sägeblätter montiert oder ausgewechselt und die Säge geprüft werden sollen.
- Überprüfen Sie regelmäßig, dass die Lüftungsschlitze des Motors sauber und spanfrei sind.
- Tauschen Sie die Tischeinlage aus, wenn sie verschlissen ist.
- Trennen Sie die Maschine vor der Durchführung von Wartungsarbeiten und vor dem Sägeblattwechsel vom Netz.
- Führen Sie niemals Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durch, wenn das Gerät noch läuft und der Kopf nicht in Ruhestellung ist.
- Sofern möglich, montieren Sie das Gerät immer auf einer Werkbank.
- Wenn Sie Holz sägen, schließen Sie immer an eine Staubabsaugung an. Bedenken Sie immer die Faktoren, die eine Staubexposition beeinflussen, wie:
  - Art des zu bearbeitenden Werkstoffes (Spanplatten erzeugen mehr Staub als Holz);
  - Richtige Justierung des Sägeblattes;
  - Stellen Sie sicher, dass die Absaugung vor Ort, sowie die Hauben, Lenkbleche und Schächte, richtig eingestellt sind.
- Das Bedienpersonal ist über Faktoren zu unterweisen, die sich auf die Lärmexposition auswirken (z. B. Einsatz von Lärm mindernden Sägeblättern, Wartung von Sägeblättern und Geräten).
  - Melden Sie Defekte am Gerät und an den Schutzabdeckungen oder am Sägeblatt sofort, wenn sie entdeckt werden.
  - Sorgen Sie für geeignete allgemeine oder punktuelle Beleuchtung.
  - Stellen Sie sicher, dass die Benutzer in geeigneter Weise in der Verwendung, Justierung und im Betrieb dieses Gerätes geschult sind.
  - Bei Ausstattung mit Laser ist ein Austausch durch einen anderen Lasertyp nicht gestattet. Reparaturen dürfen nur durch den Laserhersteller oder eine autorisierte Vertretung durchgeführt werden.

Restgefahren

Folgende Risiken sind mit der Verwendung von Sägen untrennbar verbunden:
- Verletzungen durch Berühren rotierender Teile.

Beim Betrieb von Sägen lassen sich bestimmte Restgefahren trotz Verwendung von Schutzeinrichtungen und der Einhaltung der Sicherheitsvorschriften nicht vermeiden. Diese sind:
- Gehörschäden.
- Verletzungsgefahr am nicht abgedeckten Bereich des rotierenden Sägeblatts.
- Verletzungsgefahr beim Wechseln des Sägeblatts.
- Quetschen der Finger beim Öffnen der Schutzabdeckungen.
- Gesundheitsgefährdung durch Einatmen von Staub, der beim Sägen von Holz entsteht, insbesondere Eiche, Buche und MDF.

Bildzeichen am Werkzeug

Die folgenden Bildzeichen sind am Gerät sichtbar angebracht:

Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.

Tragen Sie Gehörschutz.

Tragen Sie Augenschutz.

Tragpunkt.

LAGE DES DATUMSCODES (ABB. [fig.] 2)
Der Datumscode (A5), der auch das Herstelljahr enthält, ist in das Gehäuse geprägt.

Beispiel:

2010 XX XX
Herstelljahr

Packungsinhalt

Die Packung enthält:
1 teilmontiertes Gerät
2 Inbusschlüssel 4/6 mm
1 TCT Sägeblatt 1 216 mm
1 Werkstückspannvorrichtung
2 Spanabsaugmündungen
1 Bedienungshandbuch
1 Werkstückspannvorrichtung

- Prüfen Sie das Werkzeug, die Teile oder Zubehörteile auf Beschädigungen, die beim Transport entstanden sein könnten.
- Nehmen Sie sich Zeit, die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.

Beschreibung (Abb. 1, 2, 9)

WARNUNG: Nehmen Sie niemals Änderungen am Elektrowerkzeug oder seinen Teilen vor. Dies könnte zu Schäden oder Verletzungen führen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG
Ihre Kapp- und Gehrungssäge wurde für das professionelle Schneiden von Holz, Holzprodukten und Kunststoffen entwickelt. Es lassen sich gerade Schnitte, Schrägschnitte und Gehrungsschnitte einfach, genau und sicher durchführen.

NICHT VERWENDEN in nasser Umgebung oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

Diese Kapp- und Gehrungssäge ist ein Elektrowerkzeug für den professionellen Einsatz. **LASSEN SIE NICHT ZU,** dass Kinder in Kontakt mit dem Werkzeug kommen. Wenn unerfahrene Personen dieses Werkzeug verwenden, sind diese zu beaufsichtigen.
a. Ein/Aus-Schalter
b. Lösehebel für die Kopfarretierung
c. Tragegriff
d. Feste obere Schutzabdeckung
e. Außenflansch
f. Spannschraube
g. Untere Sägeblattabdeckung
h. Sägeblatt
i. Feststellknopf für beweglichen Werkstückanschlag
j. Fester Tisch
k. Tischeinlage
l. Gehrungsarm
m. Gehrungsarretierung
n. Drehteller/Gehrungsarm
o. Gehrungswinkelskala
p. Beweglicher Werkstückanschlag
q. Spanabsaugmündung
r. Traversenarretierung
s. Hebel für die Kopfarretierung
t. Neigungsklemmengriff
u. Neigungsgradskala
v. Löcher für die Werkbankmontage
w. Arretierungsknopf
x. Traversen
y. Sägekopf
z. Inbusschlüssel
aa. Kabelklemme
bb. Kabel
dd. Bohrung für Vorhängeschloss
ee. Umgehungsknopf
ff. Tragegriff (links und rechts)
gg. Innenflansch

OPTIONALES ZUBEHÖR (ABB. 3–6, 25–27)
hh. Tischendplatte
ii. Führungsschienen der Haltevorrichtung
jj. Werkstück-Haltevorrichtungsplatte
kk. Werkstückspannvorrichtung
ll. Schwenkbare Begrenzung
mm. Verstellbarer Fuß 760 mm (max. Höhe)
nn. Unterstellbock
oo. Längenanschlag für kurze Werkstücke (mit den Führungsschienen [ii] zu verwenden)
pp. Rollentisch
qq. Spanabsaugrohre
rr. Dreiwegeanschluss

Elektrische Sicherheit

Der Elektromotor wurde nur für eine Spannung konzipiert. Überprüfen Sie deshalb, ob die Netzspannung der auf dem Typenschild des Elektrowerkzeugs angegebenen Spannung entspricht.

Ihr Werkzeug ist gemäß EN 61029 zweifach isoliert. Ein Erdleiter ist deshalb nicht erforderlich.

Ist das Kabel auszutauschen, darf das Werkzeug ausschließlich durch eine autorisierte Kundendienststelle oder einen qualifizierten Elektriker repariert werden.

Folgende Kabel sind vorgeschrieben:

PS 1800:	H07RN-F, 2x1,0 mm²
PS 1800 LX:	H05RR-F, 2x1,5 mm²

CH Bei Ersatz des Netzkabels achten Sie auf Verwendung des Schweizer Netzsteckers.
Typ 11 für Klasse II
(Doppelisolierung) - Geräte
Typ 12 für Klasse I (Schutzleiter) - Geräte

CH Ortsveränderliche Geräte, die im Freien verwendet werden, müssen über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.

Verwendung eines Verlängerungskabels

Verwenden Sie ein zugelassenes Verlängerungskabel, das für die Leistungsaufnahme dieses Elektrowerkzeugs geeignet ist (siehe technische Daten).

Die Mindestgröße der Adern ist 1,5 mm². Wenn Sie eine Kabeltrommel verwenden, wickeln Sie das Kabel vollständig ab.

Spannungsabfall

Bei Stoßzeiten treten kurzzeitige Spannungsabfälle auf. Unter ungünstigen Stromversorgungsbedingungen können andere Geräte betroffen sein. Wenn die Systemimpedanz der Stromversorgung unter 0.25 Ω liegt, sind Störungen unwahrscheinlich.

ZUSAMMENBAU

WARNUNG: Um die Verletzungsgefahr zu vermeiden, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz, bevor Sie Zubehör anbringen oder entfernen, Einstellungen justieren oder ändern oder Reparaturen vornehmen. Stellen Sie sicher, dass der Auslöseschalter in AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigter Start kann zu Verletzungen führen.

Auspacken

Motor und Schutzabdeckungen sind bereits auf der Basis montiert.

Kabelklemme (Abb. 7)

Stecken Sie das Kabel (bb) durch die Kabelklemme (aa). Geben Sie ausreichend Kabellänge vor, damit der Sägekopf sich hin- und herbewegen kann, und ziehen Sie die Klemme mit der Schraube fest.

Montage auf der Werkbank (Abb. 2)

1. Alle vier Füße sind zur leichten Montage auf der Werkbank mit Löchern (v) versehen. Die Löcher können Schrauben in unterschiedlichen Größen aufnehmen. Verwenden Sie nur eine Variante der Löcher. Es ist nicht nötig, beide Varianten zu verwenden. Fixieren Sie Ihre Säge vor dem Arbeiten ausreichend, damit sie sich nicht bewegen kann.
   Um den Transport Ihrer Säge zu erleichtern, können Sie sie an einer mindestens 12,5 mm starken Sperrholzplatte befestigen. Diese Platte können Sie dann leicht an der Werkbank festspannen und wieder abnehmen, um sie andernorts zu befestigen.
2. Wenn Sie Ihre Säge an einer Sperrholzplatte befestigen, sollten Sie sicherstellen, dass die Befestigungsschrauben nicht aus dem Plattenboden herausragen. Die Sperrholzplatte muss auf der Auflageplatte der Werkbank bündig aufliegen. Bei Befestigung der Säge auf Arbeitsflächen ist immer dafür zu sorgen, dass sie nur an den Spannstellen, wo sich die Befestigungslöcher befinden, festgespannt wird. Ein Festspannen der Säge an einer anderen Stelle stört den ordnungsgemäßen Betrieb.
3. Um Verklemmen und Ungenauigkeit zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die Montagefläche nicht verformt oder sonst wie uneben ist. Wenn die Säge auf der Fläche kippelt, legen Sie eine dünne Unterlage unter einen der Sägefüße, bis die Säge fest auf der Montagefläche steht.

Montage des Sägeblatts (Abb. 8–10)

WARNUNG: Um die Verletzungsgefahr zu vermeiden, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz, bevor Sie Zubehör anbringen oder entfernen, Einstellungen justieren oder ändern oder Reparaturen vornehmen. Stellen Sie sicher, dass der Auslöseschalter in AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigter Start kann zu Verletzungen führen.

WARNUNG: Die Zähne eines neuen Sägeblattes sind sehr scharf und können gefährlich sein.

1. Stecken Sie den 6 mm Inbusschlüssel (z) auf die andere Seite der Sägeblattwelle und halten Sie ihn fest (Abb. 8).
2. Lösen Sie die Spannschraube (f) durch Drehen im Uhrzeigersinn. Entfernen Sie die Spannschraube (f) und den Außenflansch (e).
3. Drücken Sie den Lösehebel (b) für die Arretierung der unteren Schutzabdeckung/Kopfarretierung, heben Sie die untere Schutzabdeckung (g) an und entfernen Sie das Sägeblatt (h).

4. Montieren Sie das neue Sägeblatt auf dem inneren Bund, der sich am inneren Sägeblattflansch (gg) befindet. Sorgen Sie dafür, dass die Zähne am unteren Blattrand in Richtung des Werkstückanschlags (vom Benutzer weg) zeigen.
5. Setzen Sie den Außenflansch (e) wieder ein und vergewissern Sie sich, dass je einer der Stummel (ss) an jeder Seite der Sägeblattwelle richtig einrastet.
6. Ziehen Sie die Spannschraube (f) durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn fest und halten Sie dabei mit der anderen Hand den 6 mm Inbusschlüssel (z) fest (Abb. 10).

EINSTELLUNGEN

WARNUNG: Um die Verletzungsgefahr zu vermeiden, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz, bevor Sie Zubehör anbringen oder entfernen, Einstellungen justieren oder ändern oder Reparaturen vornehmen. Stellen Sie sicher, dass der Auslöseschalter in AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigter Start kann zu Verletzungen führen.

Ihre Kapp- und Gehrungssäge wurde werksseitig genau eingestellt. Sollte wegen des Transports oder aus irgendeinem anderen Grund eine erneute Einstellung erforderlich sein, gehen Sie folgendermaßen vor, um Ihre Säge einzustellen. Die Einstellungen sollten dann zuverlässig bestehen bleiben.

Einstellen der Traversen für konstante Schnitttiefe (Abb. 1, 2, 11, 12).

Das Sägeblatt muss sich in einer konstanten Schnitttiefe über die gesamte Länge des Tisches bewegen und darf die feste Platte am Ende des Schlitzes oder an der Vorderseite des Dreharms berühren. Zu diesem Zweck müssen die Traversen genau parallel zum Tisch verlaufen, wenn der Sägekopf vollständig heruntergedrückt ist.

1. Drücken Sie den Lösehebel (b) für die untere Schutzabdeckung/Kopfarretierung (Abb. 1).
2. Drücken Sie den Sägekopf ganz nach hinten und messen Sie die Höhe vom Drehteller (n) bis zur Unterseite des Außenflansches (e) (Abb. 11).
3. Drehen Sie die Traversenarretierungsschraube (r) (Abb. 2).
4. Halten Sie den Sägekopf vollständig gedrückt und ziehen Sie ihn bis ans Ende seiner Bahn.
5. Messen Sie die in Abbildung [Figure] 11 angegebene Höhe erneut. Beide Werte sollten übereinstimmen.
6. Wenn eine Nacheinstellung erforderlich ist, gehen Sie folgendermaßen vor (Abb. 12):
   a. Lösen Sie die Sicherungsmutter (tt) am Halter (uu) unter der oberen Spanabsaugmündung (q) und justieren Sie die Schraube (vv) in kleinen Schritten, bis das Ziel erreicht ist.
   b. Ziehen Sie die Sicherungsmutter (tt) fest.

WARNUNG: Prüfen Sie immer, dass das Sägeblatt nicht die Platte hinter dem Schlitz oder vorne am Dreharm bei den Stellungen 90° senkrecht und 45° Neigung berührt. Schalten Sie das Gerät nicht ein, bevor Sie das nicht kontrolliert haben.

Einstellen des Anschlags (Abb. 13)

Lösen Sie den Arretierknopf (i) durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn. Verschieben Sie den Werkstückanschlag (p) so, dass das Sägeblatt ihn nicht berührt. Drehen Sie dann den Anschlagarretierungsknopf entgegen dem Uhrzeigersinn fest.

Prüfen und Justieren des Sägeblatts mit dem Anschlag (Abb. 2, 14, 15)

1. Lösen Sie die Gehrungsarretierung (m).
2. Legen Sie Ihren Daumen auf den Gehrungsarm (l) und drücken Sie die Gehrungsarretierung (m), um den Drehteller/Gehrungsarm (n) zu lösen.
3. Schwenken Sie den Gehrungsarm, bis die Arretierung ihn in der 0°-Gehrungsposition hält.
4. Ziehen Sie den Sägekopf herunter und stellen Sie ihn in dieser Position mit dem Arretierknopf (w) fest.
5. Prüfen Sie, dass die beiden 0°-Markierungen (ww) auf der Gehrungsskala (o) knapp sichtbar sind.
6. Legen Sie ein Winkelmaß (xx) an die linke Seite des Anschlags (p) und an das Sägeblatt (h).

WARNUNG: Berühren Sie nicht die Spitzen der Sägeblattzähne mit dem Winkelmaß.

7. Wenn eine Nacheinstellung erforderlich ist, gehen Sie folgendermaßen vor:
   a. Lockern Sie die Schrauben (yy) und bewegen Sie die Skala/ Gehrungsarmkonstruktion nach links oder rechts, bis der mit dem Winkelmaß gemessene Winkel zwischen dem Sägeblatt und dem Anschlag 90° beträgt (Abb. 14).
   b. Drehen Sie die Schrauben (yy) wieder fest.

Prüfen und Justieren des Winkels zwischen Sägeblatt und Drehteller (Abb. 16–19)

1. Lockern Sie den Neigungsarretierungshebel (t) (Abb. 16).
2. Drücken Sie den Sägekopf nach rechts, um sicherzugehen, dass er völlig senkrecht steht. Ziehen Sie den Neigungsarretierungshebel wieder an.
3. Legen Sie ein Winkelmaß (xx) auf den Tisch und senkrecht an das Sägeblatt (h) (Abb. 17).

WARNUNG: Berühren Sie nicht die Spitzen der Sägeblattzähne mit dem Winkelmaß.

4. Wenn eine Nacheinstellung erforderlich ist, gehen Sie folgendermaßen vor:
   a. Lösen Sie den Neigungsarretierungshebel (t) und drehen Sie die Anschlagschraube für die senkrechte Stellung (zz) hinein bzw. heraus, bis sich das Blatt 90° zum Tisch befindet, wenn mit dem Winkelmaß gemessen wird.
   b. Falls der Neigungszeiger (a1) nicht null auf der Neigungsskala (u) anzeigt, lockern Sie die Feststellschraube (a2) der Skala und verschieben Sie die Skala entsprechend.

Überprüfung und Einstellung des Neigungswinkels (Abb. 1, 18, 19)

Die Neigungsumgehung ermöglicht es, den Neigungswinkel falls erforderlich bei 45° oder 48° einzustellen.

- Links = 45°
- Rechts = 48°

1. Prüfen Sie, dass der Umgehungsknopf (a3) in der linken Position ist.
2. Lösen Sie den Neigungsarretierungshebel (t) und verschieben Sie den Sägekopf nach links.
3. Dies ist die Position, bei der die Neigung 45° beträgt.
4. Wenn eine Justierung erforderlich ist, drehen Sie die Anschlagschraube (a4) rein oder raus, bis der Zeiger (a1) 45° anzeigt.

WARNUNG: Die Führungsrillen können durch Sägemehl verstopft sein. Verwenden Sie ein Stäbchen oder niedrigen Luftdruck, um die Führungsrillen zu reinigen.

BETRIEB

WARNUNG: Um die Verletzungsgefahr zu vermeiden, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz, bevor Sie Zubehör anbringen oder entfernen, Einstellungen justieren oder ändern oder Reparaturen vornehmen. Stellen Sie sicher, dass der Auslöseschalter in AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigter Start kann zu Verletzungen führen.

Gebrauchsanweisung

WARNUNG: Beachten Sie immer die Sicherheitsanweisungen und die geltenden Vorschriften.

Benutzer in Großbritannien müssen die „Vorschriften zu Holzverarbeitungsmaschinen 1974“ und die Nachträge dazu beachten

Vor Inbetriebnahme

WARNUNG:

- Montieren Sie das richtige Sägeblatt. Verwenden Sie keine übermäßig abgenutzten Sägeblätter. Die höchstzulässige Drehzahl der Säge darf nicht höher sein als die des Sägeblattes.
- Versuchen Sie nicht, extrem kleine Werkstücke zu sägen.
- Üben Sie beim Schneiden keinen übermäßigen Druck auf das Sägeblatt aus. Überlasten Sie die Säge nicht.
- Lassen Sie den Motor vor Arbeitsbeginn stets auf volle Drehzahl beschleunigen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Festspannknöpfe und –hebel angezogen sind.
- Sichern Sie das Werkstück.
- Obwohl diese Säge Holz und viele andere NE-Werkstoffe schneidet, bezieht sich diese Bedienungsanleitung nur auf das Schneiden von Holz. Die gleichen Richtlinien gelten auch für andere Werkstoffe. Schneiden Sie mit dieser Säge keine eisenhaltigen Werkstoffe (Eisen und Stahl), Faserzement oder Mauerwerk! Verwenden Sie keine Schleifscheiben!
- Verwenden Sie immer die Tischeinlage. Verwenden Sie die Säge nicht, wenn der Schlitz breiter ist als 10 mm.
- Wenn Sie das Werkstück auf ein Stück Holz legen, erhöht sich die Leistung auf 300 mm.

Ein- und Ausschalten (Abb. 1)

Im Ein-Aus-Schalter (a) befindet sich eine Bohrung (dd), in die ein Vorhängeschloss eingesetzt werden kann, um das Werkzeug zu sichern.

1. Drücken Sie zum Einschalten den Ein-Aus-Schalter (a).
2. Lassen Sie zum Stoppen den Schalter los.

Haltung des Körpers und der Hände

Eine richtige Haltung des Körpers und der Hände beim Bedienen Ihrer Gehrungssäge macht das Sägen leichter, präziser und sicherer.

WARNUNG:

- Halten Sie Ihre Hände nie in der Nähe des Schnittbereiches.
- Halten Sie mit Ihren Händen immer einen Sicherheitsabstand zum Sägeblatt von mindestens 150 mm ein.

- Halten Sie beim Schneiden das Werkstück fest gegen die Werkbank und den Anschlag. Behalten Sie Ihre Hände in sicherem Abstand zum Sägeblatt, bis Sie die Auslösetaste losgelassen haben und das Sägeblatt zum völligen Stillstand gekommen ist.
- Machen Sie immer einen Versuch (mit ausgeschalteter Säge), bevor Sie mit dem eingeschalteten Gerät arbeiten, sodass Sie die Bahn des Sägeblattes überprüfen können.
- Kreuzen Sie Ihre Hände nicht.
- Bleiben Sie mit beiden Füßen fest auf dem Boden und halten Sie sich im Gleichgewicht.
- Folgen Sie den Bewegungen des Sägearms nach links und rechts. Stehen Sie dabei ein wenig seitlich des Sägeblattes.

Grundschnitte

GERADER VERTIKALER SCHNITT (ABB. 1, 20)

HINWEIS: Verwenden Sie 216 mm Sägeblätter mit 30 mm Aufnahmebohrung, um die gewünschten Sägeleistungen zu erhalten.

1. Lösen Sie die Gehrungsarretierung (m) und heben Sie sie an.
2. Stellen Sie die Gehrungsarretierung (m) auf die 0°-Position und ziehen Sie den Gehrungshebel an.
3. Legen Sie das zu schneidende Holz an den Anschlag (p).
4. Halten Sie den Haltegriff (c) und drücken Sie den Lösehebel (b) für die Sägekopfarretierung, um den Sägekopf zu entsperren. Drücken Sie auf den Auslöseschalter (a), um den Motor zu starten. Es empfiehlt sich, den Schnitt in der Nähe des Werkstückanschlags zu beginnen.
5. Drücken Sie den Sägekopf nach unten, um mit dem Sägeblatt durch das Holz und in die Kunststoff-Tischeinlage (k) zu schneiden.
6. Wenn der Sägekopf vollständig heruntergedrückt ist, ziehen Sie ihn langsam, um den Schnitt auszuführen.
7. Nach Beendigung des Schnitts lassen Sie die Auslösetaste los und warten, bis das Sägeblatt vollständig stillsteht, bevor Sie den Kopf in die obere Ruhelage zurückstellen.

WARNUNG:

- Für bestimmte Arten von Kunststoffprofilen empfiehlt es sich, in umgekehrter Reihenfolge vorzugehen.
- Die untere Schutzabdeckung ist so konstruiert, dass sie sich schnell schließt, wenn der Hebel (b) losgelassen wird. Schließt sie sich nicht innerhalb von 1 Sekunde, lassen Sie die Säge durch einen autorisierten BTI Kundendienstmitarbeiter warten.

VERTIKALER GEHRUNGSSCHNITT (ABB. 21)

1. Drücken Sie die Gehrungsarretierung (m). Bewegen Sie den Arm nach links oder nach rechts zum benötigten Winkel.
2. Die Gehrungsverriegelung rastet automatisch sowohl links als auch rechts bei 0°, 15°, 22,5°, 31,62°, 45° und 50° ein. Für Zwischenwerte halten Sie den Kopf gut fest und ziehen Sie die Gehrungsarretierung an.
3. Vor dem Schnitt vergewissern Sie sich immer, dass der Gehrungsarretierungshebel fest angezogen ist.
4. Gehen Sie wie bei einem senkrechten geraden Schnitt vor.

WARNUNG: Wird ein Gehrungsschnitt am Ende eines Holzstücks mit wenig Abschnitt durchgeführt, legen Sie das Holz so, dass sich der Abschnitt an der Seite mit einem größeren Winkel zum Sägeblatt befindet, also:

linke Gehrung, Abschnitt rechts
rechte Gehrung, Abschnitt links

SCHRÄGSCHNITTE (ABB. 18, 22)

Die Neigungswinkel können zwischen 0° und 48° links eingestellt werden. Neigungswinkel bis 45° können gesägt werden, wenn der Gehrungsarm zwischen null und maximal 45° Gehrungswinkel rechts oder links eingestellt ist.

1. Lösen Sie den Neigungsarretierungshebel (t) und stellen Sie die Neigung auf den gewünschten Wert ein.
2. Falls nötig, stellen Sie den Umgehungsknopf (ee) ein.
3. Halten Sie den Sägekopf fest und lassen sie ihn nicht fallen.
4. Ziehen Sie den Neigungsarretierungshebel (t) fest an.
5. Gehen Sie wie bei einem senkrechten geraden Schnitt vor.

Schnittqualität

Saubere Schnittkanten hängen von einer Reihe von Variablen ab, wie z. B. vom Werkstoff. Wenn für Form- und ähnliche Präzisionsarbeiten sehr glatte Schnitte verlangt werden, empfiehlt sich die Verwendung eines scharfen Sägeblatts (Hartmetall, 60 Zähne) bei einer niedrigen, gleichmäßigen Schnittgeschwindigkeit.

WARNUNG: Sorgen Sie dafür, dass das Material während des Schneidens nicht kriecht: Spannen Sie es sorgfältig fest. Lassen Sie das Sägeblatt immer zum Stillstand kommen, bevor Sie den Sägearm hochziehen. Falls dennoch an der Hinterseite des Werkstücks kleine Holzfasern abgespaltet werden, kleben Sie ein Stück Kreppband über das Holz, wo es geschnitten werden soll. Sägen Sie durch das Kreppband und entfernen Sie es nach dem Schneiden.

Fixieren des Werkstücks (Abb. 3)

1. Fixieren Sie das Holz möglichst auf der Säge.
2. Für beste Ergebnisse verwenden Sie die Werkstückklemme (kk), die für den Gebrauch mit Ihrer Säge hergestellt wurde. Spannen Sie das Werkstück möglichst gegen den Werkstückanschlag fest. Sie können an beiden Seiten des Sägeblattes fixieren. Denken Sie daran, dass die Spannvorrichtung eine feste, flache Anschlagfläche braucht.

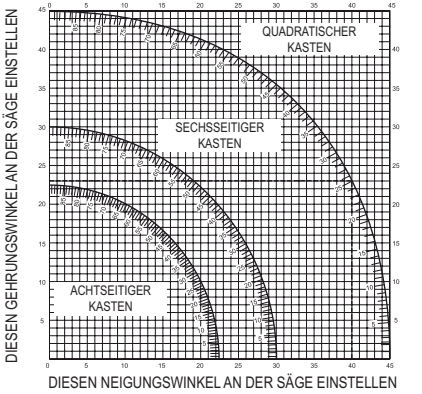
WARNUNG: Beim Schneiden von NE-Metallen immer eine Werkstückspanne verwenden.

Doppelgehrungsschnitte (Abb. 23, 24)

Hierbei handelt es sich um eine Kombination von Gehrungs- und Schrägschnitt. Mit dieser Schnittweise werden Rahmen oder Kästen mit schrägen Seiten, wie in Abb. 23 gezeigt, hergestellt.

WARNUNG: Falls der Schnittwinkel für jeden Schnitt verschieden ist, vergewissern Sie sich, dass der Neigungsarretierungsknopf und der Gehrungsarretierungsknopf fest angezogen sind. Diese Knöpfe müssen nach jeder Änderung der Neigung oder Gehrung angezogen werden.

- Die hier gegebene Tabelle soll Ihnen helfen, die richtigen Neigungsund Gehrungseinstellungen für übliche Doppelgehrungsschnitte zu wählen.
- Um die Übersicht zu verwenden, wählen Sie den gewünschten Winkel „A“ (Abb. 24) für Ihre Aufgabe. Von diesem Punkt folgen Sie der Zeichnung abwärts, um den richtigen Neigungswinkel zu finden. Folgen Sie dann einer geraden Linie, um den richtigen Gehrungswinkel zu finden.



1. Stellen Sie Ihre Säge auf die vorgegebenen Winkel ein und machen Sie einige Probeschnitte.
2. Setzen Sie die gesägten Teile zusammen.
   Beispiel: Um einen vierseitigen Kasten mit 25° Außenecken herzustellen (Winkel „A“) (Abb. 24), verwenden Sie den Bogen oben rechts. Sie finden 25° auf der Bogenskala. Folgen Sie der horizontalen Schnittlinie nach links oder rechts, um die Gehrungswinkeleinstellung (23°) der Säge zu finden. Folgen Sie ebenso der vertikalen Schnittlinie nach oben oder unten, um die Neigungswinkeleinstellung (40°) der Säge zu finden. Machen Sie immer einige Probeschnitte mit Holzabfall, um die Sägeeinstellungen zu überprüfen.

WARNUNG: Überschreiten Sie niemals die Doppelgehrungsgrenzen von 45° Neigung bei 45° linker oder rechter Gehrung.

Haltevorrichtung für kurze und lange Werkstücke (Abb. 3)

SCHNEIDEN VON KURZEN WERKSTÜCKEN

Es empfiehlt sich, die Längenbegrenzung (mm) bei kurzen Werkstücken sowohl beim Stapelsägen als auch bei kurzen Einzelstücken in verschiedenen Längen zu verwenden. Die Längenbegrenzung kann nur in Verbindung mit einem Paar optionaler Führungsschienen (ii) verwendet werden.

SCHNEIDEN VON LANGEN WERKSTÜCKEN

WARNUNG: Verwenden Sie bei langen Werkstücken immer eine Haltevorrichtung, um die Verletzungsgefahr zu mindern.

Abbildung [Figure] 3 zeigt die ideale Aufstellung für das Sägen langer Werkstücke, wenn die Säge freistehend verwendet wird (alle Elemente sind optional erhältlich).

Diese Elemente (mit Ausnahme der Unterstellböcke und der Werkstückeinspannung) werden sowohl an der eingehenden wie an der ausgehenden Seite benötigt:

- Unterstellbock (nn) (wird mit Aufbauanleitung geliefert).
- Führungsschienen (500 oder 1.000 mm) (ii).
- Ständer (mm), um die Führungsschienen zu halten. Verwenden Sie diese Ständer nicht, um das Gerät darauf zu legen. Die Ständer sind höhenverstellbar.
- Werkstückhalteplatten (jj).
- Tischendplatte (hh), um die Schienen zu halten (auch für Arbeiten an einer vorhandenen Werkbank).
- Werkstückspannvorrichtung (kk).
- Schwenkbarer Anschlag (ll).

1. Legen Sie Ihre Säge auf den Unterstellbock und passen Sie die Führungsschienen an.
2. Schrauben Sie die Materialhalteplatten (jj) an die Führungsschienen (ii) fest an.
3. Die Materialspannvorrichtung (kk) fungiert jetzt als Längenbegrenzung.
4. Installieren Sie die Tischendplatten (hh).
5. Installieren Sie den schwenkbaren Anschlag (ll) an der hinteren Schiene.
6. Verwenden Sie den schwenkbaren Anschlag (ll), um die Länge mittlerer und großer Werkstücke anzupassen. Sie kann seitlich justiert oder weggeschwenkt werden, wenn sie nicht benötigt wird.

Staubabsaugung (Abb. 1, 6)

WARNUNG: Bringen Sie möglichst eine Absaugvorrichtung an, die den geltenden Bestimmungen zur Staubabsaugung entspricht.

Bringen Sie eine Absaugvorrichtung an, die den geltenden Bestimmungen zur Staubabsaugung entspricht. Die Luftgeschwindigkeit extern angeschlossener Systeme muss bei 20m/s +/- 2 m/s liegen. Die Geschwindigkeit ist am Verbindungsrohr an der Verbindungsstelle mit angeschlossenem, aber nicht laufenden Gerät, zu messen.

Optional ist ein separates Staubsystem erhältlich.

1. Passen Sie die Staubabsaugrohre (qq) den Mündungen (q) an. Der längere Schlauch an die obere Mündung.
2. Schließen Sie die Schläuche an den Dreiwegeanschluss (rr) an.

Transport (Abb. 1)

WARNUNG: Für den Transport der Gehrungssäge sind im Fuß zwei Griffmulden (ff) vorgesehen.

1. Für den Transport stellen Sie die Neigungs- und Gehrungspositionen auf 0°.
2. Drücken Sie den Lösehebel (b) für die untere Schutzabdeckung/ Kopfarretierung (Abb. 1).
3. Drücken Sie den Sägekopf herunter und drücken Sie den Feststellknopf (w) (Abbildung [Figure] 2).
4. Bringen Sie das Sägeblatt in die Ruheposition und drücken Sie die Traversenfeststellung (r).

WARTUNG

Ihr BTI Elektrowerkzeug wurde für langfristigen Betrieb mit minimalem Wartungsaufwand konstruiert. Ein zufriedenstellender Betrieb hängt von der geeigneten Pflege des Werkzeugs und seiner regelmäßiger Reinigung ab.

WARNUNG: Um die Verletzungsgefahr zu vermeiden, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz, bevor Sie Zubehör anbringen oder entfernen, Einstellungen justieren oder ändern oder Reparaturen vornehmen. Stellen Sie sicher, dass der Auslöseschalter in AUS-Stellung ist. Ein unbeabsichtigter Start kann zu Verletzungen führen.

WARNUNG: Wenn das Sägeblatt abgenutzt ist, ersetzen Sie es durch ein scharfes Sägeblatt.

Schmierung

Ihr Elektrowerkzeug erfordert keine zusätzliche Schmierung.

Reinigung

WARNUNG: Immer, wenn Sie Ansammlung von Schmutz an und um die Lüftungsöffnungen bemerken, blasen Sie mit trockener Luft Schmutz und Staub aus dem Hauptgehäuse. Tragen Sie anerkannten Augenschutz und anerkannte Staubschutzmasken bei diesen Arbeiten.

WARNUNG: Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere scharfe Chemikalien für die Reinigung der nichtmetallischen Teile des Werkzeugs. Solche Chemikalien können das in diesen Teilen verwendete Material weich werden lassen. Verwenden Sie ein nur mit Wasser und einer milden Seife befeuchtetes Tuch. Lassen Sie niemals Flüssigkeiten in das Gerät eindringen. Tauchen Sie niemals irgendein Teil des Gerätes in eine Flüssigkeit.

WARNUNG: Um Verletzungsgefahren zu mindern, reinigen Sie regelmäßig die Tischfläche.

WARNUNG: Um Verletzungsgefahren zu mindern, reinigen Sie regelmäßig das Staubabsaugesystem.

Optionales Zubehör

WARNUNG: Da Zubehör, das nicht von BTI angeboten wird, nicht mit diesem Produkt geprüft worden ist, kann die Verwendung von solchem Zubehör mit diesem Gerät gefährlich sein. Um das Verletzungsrisiko zu mindern, sollte mit diesem Produkt nur von BTI empfohlenes Zubehör verwendet werden.

Verwendung des Rollentisches (Abb. 3–5)

Der Rollentisch (pp) erleichtert sehr den Umgang mit großen und langen Werkstücken (Abb. 5). Er kann sowohl links als auch rechts vom Gerät angebracht werden. Für den Rollentisch ist der optionale Unterstellbock erforderlich (Abb. 3).

WARNUNG: Bauen Sie den Rollentisch gemäß den mit dem Unterstellbock gelieferten Anweisungen auf.

- Tauschen Sie die mit dem Unterstellbock mitgelieferten kurzen Haltebarren durch die unregelmäßigen Schienen des Tisches an der Seite, an der Sie den Tisch verwenden.
- Beachten Sie alle mit dem Rollentisch mitgelieferten Anweisungen.

BEREICHE LIEFERBARER SÄGEBLÄTTER (EMPFOHLENE SÄGEBLÄTTER)

Sägeblattabmessungen (Durchmesser x Bohrung x Anzahl Zähne)	Verwendung
216x30x24	Allgemeine Zwecke, Ablängen und gerades Schneiden von Holz und Kunststoffen
216x30x80	TCG für Aluminiumbearbeitung
216x30x48	ATB für Feinsägen von künstlichem und natürlichem Holz
216x30x60	TCG für Extra-Feinsägen von künstlichem und natürlichem Holz

Umweltschutz

Getrennte Sammlung Dieses Produkt darf nicht zusammen mit normalem Hausmüll entsorgt werden.

Wenn Sie Ihr BTI Produkt ersetzen möchten oder es ausgedient hat, entsorgen Sie es nicht mit dem normalen Hausmüll. Geben Sie dieses Produkt an Sammelstellen zur getrennten Erfassung ab oder stellen Sie es zur Abholung bereit.

Durch getrennte Sammlung von gebrauchten Produkten und Verpackungen kann sichergestellt werden, dass sie dem Recycling zugeführt und wiederverwertet werden. Die Wiederverwendung von recyceltem Material trägt zur Verhinderung von Umweltverschmutzung und zur Reduzierung des Rohstoffsbedarfs bei.

Nach Maßgabe örtlicher Vorschriften ist die getrennte Sammlung von elektrischen Geräten u. U. über Abholung, Sammelstellen oder den Fachhändler möglich, wo das Produkt ursprünglich bezogen wurde.

BTI betreibt eine Einrichtung zur Sammlung und zum Recycling von ausgedienten BTI-Produkten. Wenn Sie von diesem Service Gebrauch machen möchten, bringen Sie Ihr Produkt zur Kundendienstwerkstatt zurück, die es für Sie dem Recycling zuführen wird.

Für die Adresse einer Kundendienstwerkstatt in Ihrer Nähe setzen Sie sich bitte mit der örtlichen BTI-Niederlassung unter der in dieser Anleitung angegebenen Anschrift in Verbindung.

GARANTIE UND KUNDENDIENST

Jedes Elektrowerkzeug, Ersatzteil oder Zubehörteil wird vor Verlassen der Fabrik sorgfältig geprüft. Sollten trotzdem irgendwelche Defekte an Ihrem Werkzeug auftreten, so senden Sie es bitte direkt an den Zentralkundendienst oder an die nächste BTI-Kundendienstwerkstatt.

Die Garantiezeit von 36 Monaten beginnt mit dem Kaufdatum, das durch den Original-Kaufbeleg nachgewiesen werden muß. In dieser Zeit garantieren wir:

- Kostenlose Beseitigung eventueller Störungen
- Kostenlosen Ersatz aller schadhaften Teile
- Kostenlosen und fachmännischen Reparaturservice

Voraussetzung ist, dass es sich um Material- und/oder Herstellungsfehler handelt und dass keine unsachgemäße Behandlung vorliegt. Weiterhin dürfen nur Original-Zubehörteile verwendet werden, die ausdrücklich von BTI zum Betrieb mit BTI-Maschinen als geeignet bezeichnet wurden.

Den Standort Ihrer Kundendienst-Werkstatt erfahren Sie unter der entsprechenden Anschrift auf der Rückseite.

SIERRA INGLETADORA DE CORTE TRANSVERSAL PS 1800

¡Enhorabuena!

Ha elegido una herramienta BTI. Años de experiencia, innovación y un exhaustivo desarrollo de productos hacen que BTI sea una de las empresas más fiables para los usuarios de herramientas eléctricas profesionales.

Datos técnicos

		PS 1800
Num. de prod.		9024473
Voltaje	V	230
(Reino Unido e Irlanda)	V	230/115
Tipo		2
Potencia absorbida	W	1800/1600
Diámetro de la hoja	mm	216
Diámetro interior de la hoja	mm	30
Velocidad máxima de la hoja	min^{-1}	6300
Inglete (posiciones máximas) izquierda y derecha		50°
Bisel (posiciones máximas) izquierda		48°
Inglete compuesto bisel		45°
inglete		45°
Capacidades		
corte transversal 90°	mm	60 x 270
inglete 45°	mm	60 x 190
inglete 48°	mm	60 x 180
bisel 45°	mm	48 x 270
bisel 48°	mm	45 x 270
Dimensiones generales	cm	460 x 560 x 430
Peso	kg	14,0

L_{pA} (presión acústica)	dB(A)	93
K_{pA} (incertidumbre de presión acústica)	dB(A)	3
L_{WA} (potencia acústica)	dB(A)	104
K_{WA} (incertidumbre de potencia acústica)	dB(A)	3,9

Valores totales de vibración (suma de vectores teniendo en cuenta los tres ejes) determinados de acuerdo con la norma EN 61029:

Valor de emisión de vibración a_h		
a_h =	m/s^2	2,1
Incertidumbre K =	m/s^2	1,4

Fusibles		
Europa	Herramientas de 230 V	10 A, en la red
Reino Unido e Irlanda	Herramientas de 230 V	13 A, en enchufes
Reino Unido e Irlanda	Herramientas de 115 V	16 A, en la red

El nivel de emisión de vibración que figura en esta hoja de información se ha medido de conformidad con una prueba normalizada proporcionada en EN 61029 y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. Puede usarse para una evaluación preliminar de exposición.

ADVERTENCIA: El nivel de emisión de vibración declarado representa las principales aplicaciones de la herramienta. Sin embargo, si se utiliza la herramienta para distintas aplicaciones, con accesorios diferentes o mal mantenidos, la emisión de vibración puede variar. Esto puede aumentar considerablemente el nivel de exposición durante el período total de trabajo.

Una valoración del nivel de exposición a la vibración debería tener en cuenta también las veces en que la herramienta está apagada o cuando está en funcionamiento pero no realizando ningún trabajo. Esto puede reducir considerablemente el nivel de exposición durante el período total de trabajo.

Identifique medidas de seguridad adicionales para proteger al operador de los efectos de la vibración tales como: mantener la herramienta y los accesorios, mantener las manos calientes y organizar los patrones de trabajo.

Definiciones: Pautas de seguridad

Las definiciones siguientes describen el nivel de gravedad de cada palabra indicadora. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

PELIGRO: Indica una situación peligrosa inminente que, de no evitarse, **ocasionará** la **muerte** o una **lesión grave.**

ADVERTENCIA: Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, **podría** ocasionar la **muerte** o una **lesión grave**.

ATENCIÓN: Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, **puede** ocasionar una l**esión de poca o modera gravedad**.

ATENCIÓN: Si se usa sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, **puede** ocasionar **daño material.**

Indica riesgo de descarga eléctrica.

Indica riesgo de incendio.

Bordes afilados.

Declaración de conformidad CE

CE

PS 1800

Por la presente, BTI declara que los productos descritos en el apartado “Datos técnicos” han sido diseñados de conformidad con las siguientes directivas y normas: 2006/42/EG, EN 61029-1, EN 61029-2-9.

Este producto también puede cumplir con la directiva 2004/108/EC. Si desea más información, póngase en contacto con BTI en la dirección indicada a continuación o bien consulte la parte posterior de este manual.

El que suscribe es responsable de la compilación del archivo técnico y realiza esta declaración en representación de BTI.

J. Dietz
General Manager

i.V. G. Hub
Purchasing Manager

BTI Befestigungstechnik GmbH
D-74653 Ingelfingen, 22.07.2010

Instrucciones de seguridad

¡ADVERTENCIA! Cuando use herramientas eléctricas deben siempre observarse precauciones de seguridad básicas para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesión corporal, incluidas las siguientes.

Lea todas las instrucciones antes de intentar manejar este producto y consérvelas.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

Reglas de seguridad generales

1. **Mantenga limpia el área de trabajo.** Un área o un banco de trabajo en desorden aumentan el riesgo de accidentes.
2. **Tenga en cuenta el entorno del área de trabajo.** No exponga la herramienta a la lluvia. No utilice la herramienta en ambientes húmedos o mojados. Procure que el área de trabajo esté bien iluminada (250 - 300 Lux). No utilice la herramienta donde exista riesgo de incendio o explosión, p.ej. en la proximidad de líquidos o gases inflamables.
3. **Protéjase contra las descargas eléctricas.** Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra (p. ej. tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y frigoríficos). Cuando use la herramienta en condiciones extremas (p.ej. humedad elevada, formación de polvo metálico, etc.), se puede mejorar la seguridad eléctrica intercalando un transformador de separación o un disyuntor con derivación a tierra (FI).
4. **Mantenga alejadas a otras personas.** No permita que otras personas, especialmente niños, que no estén implicadas en el trabajo, toquen la herramienta o el cable alargador y manténgalos alejados del área de trabajo.
5. **Guarde las herramientas que no utilice.** Las herramientas que no se utilicen deben guardarse en un lugar seco, cerrado bien y fuera del alcance de los niños.
6. **No fuerce la herramienta.** Funcionará mejor y con mayor seguridad si se utiliza de acuerdo con sus características técnicas.
7. **Use la herramienta adecuada.** No utilice herramientas de baja potencia para ejecutar trabajos pesados. No utilice las herramientas para aplicaciones no previstas; por ejemplo no utilice sierras circulares para cortar ramas de árboles o troncos.
8. **Vístase debidamente.** No lleve ropa suelta ni joyas, ya que pueden quedar atrapadas en las piezas móviles. Se recomienda el uso de calzado antideslizante cuando trabaje en exteriores. Para sujetar el pelo largo, use un accesorio protector.
9. **Use un equipo protector.** Utilice siempre gafas protectoras. Utilice una mascarilla si el trabajo a ejecutar produce polvo u otras partículas volantes. Si esas partículas están a una temperatura considerablemente caliente, utilice también un delantal de trabajo resistente al calor. Lleve puesta siempre la protección auditiva. Lleve un casco protector en todo momento.
10. **Conecte el equipo de extracción de polvo.** Si se suministran dispositivos para la conexión del equipo de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que estén conectados y de que se usen adecuadamente.
11. **No someta el cable de alimentación a presión innecesaria. Nunca tire del cable para desconectarlo del enchufe.** Proteja el cable de las fuentes de calor, del aceite y de las aristas vivas. No transporte nunca la herramienta sujetándola por el cable.
12. **Sujete bien la pieza de trabajo.** Siempre que sea posible, utilice abrazaderas o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo. Es más seguro que

sujetarla con la mano y le permite utilizar ambas manos para manejar la herramienta.

13. **No intente realizar demasiadas cosas al mismo tiempo.** Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.
14. **Tenga cuidado al realizar labores de mantenimiento.** Mantenga sus herramientas para cortar afiladas y limpias para trabajar mejor y de forma más segura. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios. Inspeccione las herramientas periódicamente y si están dañadas llévelas a un centro de servicio autorizado para que las repare. Mantenga los mangos e interruptores secos, limpios y libres de aceite y grasa.
15. **Desconecte las herramientas.** Desconecte las herramientas de la fuente de alimentación cuando no esté utilizándolas y antes de realizar reparaciones o cambiar accesorios como hojas, brocas y cuchillas.
16. **Saque las llaves de ajuste y las llaves inglesas.** Acostúmbrese a verificar que las llaves de ajuste y las llaves inglesas se hayan sacado de la herramienta antes de utilizarla.
17. **Evite ponerla en funcionamiento involuntariamente.** No transporte la herramienta con un dedo en el interruptor. Asegúrese de que la herramienta esté en posición de "apagado" ("off") antes de enchufarla.
18. **Use cables alargadores para exteriores.** Compruebe que el cable alargador no presente desperfectos antes de utilizarlo. Al utilizar la herramienta en exteriores, utilice exclusivamente cables alargadores diseñados para uso en exteriores.
19. **Esté siempre alerta.** Concéntrese en lo que está haciendo. Use el sentido común. No maneje la herramienta cuando esté cansado o bajo los efectos de medicamentos o alcohol.
20. **Compruebe que no haya piezas dañadas.** Antes de utilizarla, compruebe cuidadosamente la herramienta y el cable de corriente para determinar si funcionará bien y realizará la función para la que está prevista. Compruebe la alineación y fijación de las piezas móviles, las piezas rotas, el montaje y cualquier otro condicionante que pueda afectar el funcionamiento correcto de la herramienta. Un protector u otra pieza que estén dañadas deben ser reparadas adecuadamente o cambiadas por un centro de servicio técnico autorizado a menos que se indique de otro modo en este manual de instrucciones. Los interruptores defectuosos deben ser cambiados por un centro de servicio autorizado. No utilice la herramienta si no puede encenderse y apagarse con el interruptor. Jamás intente repararla usted mismo.

¡ADVERTENCIA! El uso de otros accesorios, adaptadores o la propia utilización de la herramienta de cualquier forma que no sea la recomendada en este manual de instrucciones puede presentar riesgo de lesiones a los usuarios.

21. **Su herramienta deber ser reparada por una persona cualificada.** Esta herramienta eléctrica cumple con las normas de seguridad pertinentes. Las reparaciones deben ser efectuadas únicamente por personas cualificadas que utilicen piezas de repuesto originales; de lo contrario puede ocasionarse un daño considerable al usuario.

Normas de seguridad adicionales de las ingletadoras

- Esta máquina está equipada con un cable de alimentación especialmente configurado, que tan sólo puede ser sustituido por el fabricante o por una tienda de reparación autorizada.
- No use la sierra para cortar ningún material diferente a los recomendados por el fabricante.
- No use la máquina sin tener los protectores en posición o si los protectores no funcionan o carecen del mantenimiento adecuado.
- Al realizar cortes biselados, compruebe que el brazo esté fijado con firmeza.
- Mantenga el suelo de alrededor del ras de la máquina en buen estado y limpio de materiales sueltos (como p. ej., serrín y recortes).
- Use hojas bien afiladas. Respete la velocidad máxima marcada en la hoja de la sierra.
- Compruebe que todos los pomos de sujeción y bloqueos estén bien apretados antes de comenzar trabajo alguno.
- Cuando la sierra esté conectada al suministro eléctrico no ponga nunca las manos en la zona de la hoja.
- Jamás intente detener rápidamente una máquina en movimiento presionando una herramienta u otro objeto contra la hoja; pueden producirse accidentes graves.
- Antes de usar un accesorio, consulte el manual de instrucciones. El uso inadecuado de un accesorio puede ocasionar daños.
- Al manipular la hoja de la sierra utilice un soporte o guantes.
- Compruebe que la hoja de la sierra esté bien montada antes de usarla.
- Seleccione la hoja adecuada para el material que vaya a cortar.
- Asegúrese de que la hoja gire en la dirección correcta.

- No use hojas de diámetros mayores ni menores a los especificados en los técnicos. En los datos técnicos puede consultar las especificaciones adecuadas de la hoja. Use exclusivamente las hojas que se especifican en este manual y cumplan con la EN 847-1. Jamás use espaciadores ni anillas de eje para que quepan otras hojas de sierra.
- Asegúrese de que la sierra esté siempre fijada a un banco. Siga lo indicado en la otra sección de este manual.
- Contemple la posibilidad de usar hojas reductoras de ruido diseñadas especialmente.
- No use hojas de acero rápido (HSS).
- No utilice hojas de sierra que estén agrietadas o dañadas.
- No utilice discos abrasivos de ningún tipo.
- Nunca use la sierra sin la placa de corte.
- Levante la hoja de la placa de corte en la pieza de trabajo antes de soltar el interruptor.
- No encaje nada contra el ventilador para detener el eje del motor.
- El protector de hoja que lleva la sierra se levantará automáticamente cuando se baje el brazo, y se ceñirá sobre la hoja cuando se empuje la palanca de desbloqueo del cabezal (B).
- No levante nunca con la mano el protector de la hoja a menos que la sierra esté desconectada. El protector puede levantarse con la mano al instalar o extraer una hoja o para inspeccionar la sierra.
- Compruebe periódicamente que las ranuras de ventilación del motor estén limpias y sin virutas.
- Sustituya la placa de corte cuando esté desgastada.
- Desconecte la máquina de la red antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o cuando cambie la hoja.
- Jamás realice tareas de limpieza o mantenimiento mientras la máquina esté funcionando y el cabezal no esté en posición de reposo.
- Siempre que sea posible, monte la máquina sobre un banco.
- Cuando corte madera, conecte la sierra a un recolector de polvo. Tenga siempre en cuenta los factores que influyen en la exposición al polvo, como por ejemplo:
  - El tipo de material que va a cortarse (el aglomerado genera más polvo que la madera);
  - El ajuste correcto de la hoja de la sierra;
  - Compruebe el ajuste correcto del sistema de extracción del recinto, así como de las campanas, deflectores y canaletas.
- El operador debe conocer los factores que influyen en la exposición al ruido (p. ej., el uso de una hoja de sierra diseñada para reducir los ruidos emitidos, o el mantenimiento de la hoja y la máquina);
  - Comunique los defectos de la máquina, incluidos los de los protectores y la hoja de sierra, tan pronto como se detecten;
  - Aporte una iluminación general o localizada adecuada;
  - Asegúrese de que el operador esté bien entrenado en el uso, el ajuste y el funcionamiento de la máquina;
  - Cuando la sierra esté dotada de láser no está permitido el intercambio con tipos diferentes de láser. Las reparaciones debe realizarlas exclusivamente el fabricante del láser o un agente autorizado.

Riesgos residuales

A continuación se citan los riesgos inherentes al uso de la sierra:

- lesiones provocadas por tocar las piezas giratorias

A pesar del cumplimiento de las normas de seguridad correspondientes y del uso de dispositivos de seguridad, existen determinados riesgos residuales que no pueden evitarse, tales como:

- Deterioro auditivo.
- Riesgo de accidentes provocados por las partes descubiertas de la hoja de la sierra en movimiento.
- Riesgo de lesiones al cambiar la hoja de la sierra.
- Riesgo de pillarse los dedos al abrir los protectores.
- Riesgos para la salud al respirar el polvillo que se desprende al cortar madera, en especial de roble, haya y MDF.

Marcas sobre la herramienta

En la herramienta se muestran los siguientes pictogramas:

Antes de usarse, lea el manual de instrucciones.

Lleve protección acústica.

Lleve protección visual.

Punto de transporte.

POSICIÓN DEL CÓDIGO DE FECHA (Fig. 2)

El código de fecha (A5), que también incluye el año de producción, está grabado en la carcasa.

Ejemplo:

2010 XX XX
Año de producción

Contenido del embalaje

El paquete contiene:

1 sierra parcialmente montada
2 llaves Allen de 4/6 mm
1 hoja de sierra TCT de 216 mm
1 Mordaza para el material
2 boquillas extractoras de polvo
1 Manual de instrucciones
1 Dispositivo de fijación de la pieza de trabajo

- Compruebe si la herramienta, piezas o accesorios han sufrido algún desperfecto durante el transporte.
- Tómese el tiempo necesario para leer detenidamente y comprender este manual antes de utilizar la herramienta.

Descripción (figs. 1, 2, 9)

ADVERTENCIA: Jamás altere la herramienta eléctrica ni ninguna de sus piezas. Podrían derivarse lesiones personales o daños.

USO PREVISTO

Esta sierra ingletadora de corte transversal está diseñada para el corte profesional de madera, productos de madera y plásticos. Ejecutará las operaciones de corte transversal, biselado y en inglete de manera fácil, precisa y segura.

NO debe usarse en condiciones húmedas ni en presencia de líquidos o gases inflamables.

Esta sierra ingletadora de corte transversal es una herramienta eléctrica profesional. **NO** permita que los niños toquen la herramienta. El uso de esta herramienta por parte de operadores inexpertos requiere supervisión.

a. Interruptor de marcha/parada
b. Palanca desbloqueadora del cabezal
c. Asa de transporte
d. Protector superior fijo
e. Pestaña externa
f. Tornillo de la hoja
g. Protector inferior de la hoja
h. Hoja de la sierra
i. Pomo de bloqueo de la guía corredera
j. Tabla fijada
k. Placa de corte
l. Brazo del inglete
m. Enganche del inglete
n. Tabla giratoria/brazo del inglete
o. Escala de inglete
p. Guía corredera
q. Boquilla extractora de polvo
r. Bloqueador transversal
s. Gancho de bloqueo del cabezal
t. Mango de sujeción del bisel
u. Escala de bisel
v. Orificios para montaje en el banco
w. Botón de bloqueo
x. Barras transversales
y. Cabezal de la sierra
z. Llaves Allen
aa. Abrazadera para el cable
bb. Cable
dd. Agujero para candado
ee. Botón de anulación
ff. Asa de transporte (izquierda y derecha)
gg. Pestaña interna

ACCESORIOS OPCIONALES (FIGS. 3–6, 25–27)

hh. Placa de tope de la mesa
ii. Raíles guía de apoyo
jj. Placa de soporte del material
kk. Mordaza para el material
ll. Tope de pivotación
mm. Soporte regulable de 760 mm (altura máx.)
nn. Borriquete
oo. Tope de longitud para materiales cortos (debe usarse con los raíles guía [ii])
pp. Mesa de rodillo
qq. Tubos de extracción de polvo
rr. Conector triple

Seguridad eléctrica

El motor eléctrico está concebido para un solo voltaje. Compruebe siempre que el voltaje suministrado corresponda al indicado en la placa de características.

Su herramienta tiene doble aislamiento conforme a la norma EN 61029, por lo que no se requiere conexión a tierra.

Si es necesario sustituir el cable, la reparación debe realizarla exclusivamente un agente de servicio autorizado o un electricista cualificado.

Los siguientes cables son obligatorios:

PS 1800:	H07RN-F, 2x1,0 mm²
PS 1800 LX:	H05RR-F, 2x1,5 mm²

Uso de un alargador

En caso de que sea necesario utilizar un alargador deberá ser uno aprobado y apto para la potencia de esta herramienta (véanse las datos técnicos).

El tamaño mínimo del conductor es de 1,5 mm². Cuando use un alargador de carrete, desenrolle siempre por completo el cable.

Caídas de tensión

Las corrientes de entrada originan breves caídas de tensión. En condiciones desfavorables de suministro eléctrico también pueden verse afectados otros aparatos.

Si la impedancia del sistema de suministro es inferior a 0,25 Ω es improbable que se produzcan perturbaciones.

MONTAJE

ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones, apague la máquina y desconéctela del suministro eléctrico antes de instalar o quitar accesorios y antes de hacer ajustes, cambios de configuración o reparaciones. Compruebe que el interruptor de puesta en marcha esté en la posición OFF. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.

Desembalaje

El motor y los protectores ya están montados sobre la base.

Abrazadera para el cable (fig. 7)

Inserte el cable (bb) en su abrazadera (aa). Deje una longitud de cable suficiente como para que el cabezal de la sierra haga su recorrido y a continuación apriete la abrazadera con el tornillo.

Montaje sobre banco (fig. 2)

1. En las cuatro patas hay orificios (v) para facilitar el montaje sobre un banco. Hay orificios para tornillos de diversos tamaños. Utilice uno de los orificios; no es necesario utilizar ambos. Monte siempre la sierra con firmeza para que no se mueva.
   A fin de facilitar el transporte, la herramienta puede montarse sobre una pieza de madera contrachapada de al menos 12,5 mm de grosor, que se puede sujetar al soporte de trabajo que usted utilice o se puede trasladar a otros emplazamientos y volver a montarla.
2. Cuando monte la sierra sobre una pieza de madera contrachapada, compruebe que los tornillos de montaje no sobresalgan de la parte inferior de la madera.
   Es imprescindible que la madera contrachapada quede bien nivelada sobre el soporte de trabajo. Al montar la sierra en cualquier superficie de trabajo, sujétela únicamente por los salientes donde están situados los orificios para los tornillos de montaje. Sujetarla por cualquier otro punto podría impedir el buen funcionamiento de la sierra.
3. Para evitar trabazones e imprecisiones, compruebe que la superficie de montaje no esté combada ni tenga irregularidades. Si la sierra traquetea sobre la superficie, use un pedazo de material para calzar una de las patas de la sierra hasta que quede firme sobre la superficie de montaje.

Montaje de la hoja de la sierra (figs. 8–10)

ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones, apague la máquina y desconéctela del suministro eléctrico antes de instalar o quitar accesorios y antes de hacer ajustes, cambios de configuración o reparaciones. Compruebe que el interruptor de puesta en marcha esté en la posición OFF. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.

ADVERTENCIA: Los dientes de las hojas nuevas están muy afilados y pueden resultar peligrosos.

1. Inserte la llave Allen de 6 mm (z) en el lado opuesto a la varilla de la hoja y sosténgala (fig. 8).
2. Gire el tornillo de la hoja (f) en sentido horario para aflojarlo. Retire el tornillo de la hoja (f) y la pestaña externa (e).
3. Apriete el protector inferior/palanca de desbloqueo del cabezal (b) para levantar el protector inferior de la hoja (g) y extraer la hoja de la sierra (h).
4. Coloque la nueva hoja de sierra en el saliente que proporciona la pestaña interna (gg), comprobando que los dientes del filo inferior de la hoja estén apuntando hacia la guía corredera (en dirección opuesta al operador).
5. Restituya la pestaña externa (e) comprobando que los salientes de colocación (ss) estén bien encastrados, uno a cada lado de la varilla del motor.
6. Apriete el tornillo de la hoja (f) girándolo en sentido antihorario al tiempo que con la otra mano sujeta la llave Allen de 6 mm (z) (fig. 10).

AJUSTES

ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones, apague la máquina y desconéctela del suministro eléctrico antes de instalar o quitar accesorios y antes de hacer ajustes, cambios de configuración o reparaciones. Compruebe que el interruptor de puesta en marcha esté en la posición OFF. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.

Su ingletadora se ha ajustado con precisión en la fábrica. Si fuera preciso volver a realizar un ajuste debido al transporte y manipulación, o a cualquier otro motivo, siga los pasos que se describen a continuación. Una vez realizados estos ajustes deberá mantenerse su precisión.

Ajuste de las barras transversales para obtener una profundidad de corte constante (figs. 1, 2 11, 12)

La hoja debe girar con una profundidad de corte constante en toda la mesa y no debe tocar la mesa fijada que hay en la parte posterior de la ranura o en la parte anterior del brazo rotatorio. Para lograrlo, los brazos transversales deben quedar perfectamente paralelos a la mesa cuando el cabezal de la sierra haya sido bajado hasta el fondo.

1. Baje el protector inferior/palanca de desbloqueo del cabezal (b) (fig. 1).
2. Baje por completo el cabezal de la sierra hasta la posición posterior y mida la altura entre la mesa rotatoria (n) y la base de la pestaña externa (e) (fig. 11).
3. Gire el bloqueador transversal del cabezal (r) (fig. 2).
4. Manteniendo el cabezal de la sierra bajado a fondo, tire del cabezal hasta que no recorra más.
5. Mida de nuevo la altura que se indica en la figura 11. Ambos valores deben ser idénticos.
6. Si hace falta un ajuste, proceda del siguiente modo (fig. 12):
   a. Afloje la tuerca de bloqueo (tt) que hay en la abrazadera (uu) situada bajo la boquilla superior de extracción de polvo (q) y ajuste el tornillo (vv) lo que haga falta, yendo poco a poco.
   b. Apriete la tuerca de bloqueo (tt).

ADVERTENCIA: Compruebe siempre que la hoja no toque la mesa en la parte posterior de la ranura ni la parte anterior del brazo rotatorio en las posiciones de vertical a 90° y de biselado a 45°. ¡No ponga en marcha la sierra antes de haber hecho esta comprobación!

Ajuste de la guía (fig. 13)

Gire el pomo de bloqueo de la guía corredera (i) en sentido antihorario para aflojarlo. Mueva la guía corredera (p) a una posición que evite que la hoja la corte, y después apriete el pomo mencionado girándolo en sentido horario.

Comprobación y ajuste de la hoja a la guía (figs. 2, 14, 15)

1. Afloje el enganche del inglete (m).
2. Ponga el pulgar sobre el brazo del inglete (l) y apriete el enganche (m) para desbloquear la mesa rotatoria/brazo del inglete (n).
3. Balancee el brazo del inglete hasta que el enganche lo sitúe en la posición del inglete de 0°.
4. Baje el cabezal y bloquéelo en esta posición mediante el botón de bloqueo en posición inferior (w).
5. Compruebe que las dos marcas de 0° (ww) que figuran en la escala del inglete (o) se vean apenas.
6. Ponga una escuadra (xx) contra el lado izquierdo de la guía (p) y la hoja (h).

ADVERTENCIA: No toque la punta de los dientes de la hoja con la escuadra.

7. Si hace falta un ajuste, proceda del siguiente modo:
   a. Afloje los tornillos (yy) y desplace a derecha o izquierda el conjunto de escala/brazo del inglete hasta que la hoja esté situada en un ángulo de 90° respecto de la guía, medido con la escuadra (fig. 14).
   b. Vuelva a apretar los tornillos (yy).

Comprobación y ajuste de la hoja a la mesa (figs. 16–19)

1. Afloje el mango de sujeción del bisel (t) (fig. 16).
2. Mueva el cabezal de la sierra hacia la derecha para comprobar que esté completamente vertical y apriete el mango de sujeción del bisel.
3. Coloque una escuadra (xx) sobre la mesa y apoyada contra la hoja (h) (fig. 17).

ADVERTENCIA: No toque la punta de los dientes de la hoja con la escuadra.

4. Si hace falta un ajuste, proceda del siguiente modo:
   a. Afloje el mango de sujeción del bisel (t) y gire el tornillo de tope de ajuste de posición vertical (zz) hacia dentro o hacia afuera hasta que la hoja quede a 90° respecto de la mesa según la medición con la escuadra.
   b. Si el indicador del bisel (a1) no es igual a 0 en la escala del bisel (u), afloje los tornillos (a2) que sujetan la escala y muévala lo que haga falta.

Comprobación y ajuste del ángulo de biselado (figs. 1, 18, 19)

La anulación del bisel permite fijar el ángulo máximo de biselado en 45° o 48° según se requiera.

- Izquierda = 45°
- Derecha = 48°

1. Compruebe que el pomo de anulación (a3) esté en la posición izquierda.
2. Afloje el mango de sujeción del bisel (t) y mueva el cabezal de la sierra hacia la izquierda.
3. Esta es la posición de biselado de 45°.
4. Si hace falta un ajuste, gire el tornillo de tope (a4) hacia dentro o hacia fuera según sea necesario hasta que el indicador (a1) señale 45°.

ADVERTENCIA: El serrín puede llegar a obstruir las acanaladuras de la guía. Para limpiarlas utilice una varilla o aire a baja presión.

FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones, apague la máquina y desconéctela del suministro eléctrico antes de instalar o quitar accesorios y antes de hacer ajustes, cambios de configuración o reparaciones. Compruebe que el interruptor de puesta en marcha esté en la posición OFF. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.

Instrucciones de uso

ADVERTENCIA: Respete siempre las instrucciones de seguridad y las normas de aplicación.

Se llama la atención a los usuarios del Reino Unido sobre las "normativas sobre máquinas de carpintería de 1974" y todas las modificaciones posteriores.

Antes de usar la máquina

ADVERTENCIA:

- Instale la hoja de sierra adecuada. No utilice hojas demasiado desgastadas. La velocidad máxima de rotación de la herramienta no debe ser superior a la de la hoja de la sierra.
- No intente cortar piezas demasiado pequeñas.
- Deje que la hoja corte libremente. No la fuerce.
- Antes de cortar, permita que el motor alcance su velocidad total.
- Asegúrese de que todos los pomos de sujeción y bloqueos estén bien apretados.
- Fije la pieza de trabajo.
- Aunque esta sierra puede cortar madera y muchos materiales no ferrosos, estas instrucciones de funcionamiento se refieren únicamente al corte de madera. Con otros materiales se aplican las mismas indicaciones. ¡No utilice esta sierra para cortar materiales ferrosos (hierro y acero) ni mampostería! ¡No utilice discos abrasivos de ningún tipo!
- Asegúrese de utilizar la placa de corte. No use la máquina si la anchura de la ranura de corte es superior a 10 mm.
- Colocando la pieza de trabajo sobre un trozo de madera se aumenta la capacidad a 300 mm.

Encender y apagar la sierra (fig. 1)

En el interruptor de encendido/apagado (a) hay un orificio (dd) que permite pasar un candado con el cual bloquear la herramienta.

1. Para poner en marcha la herramienta, presione el interruptor de encendido/apagado (a).
2. Para parar la herramienta, suelte el interruptor.

Posición del cuerpo y de las manos

Para que el aserrado sea más fácil, preciso y seguro, el cuerpo y las manos deben colocase debidamente al utilizar la sierra ingletadora.

ADVERTENCIA:

- No ponga nunca las manos cerca de la zona de corte.
- No ponga las manos a menos de 150 mm de la hoja.
- Al cortar la pieza de trabajo, sujétela bien a la mesa y a la guía. Mantenga las manos en su lugar hasta que haya soltado el interruptor y la hoja se haya detenido por completo.
- Realice siempre pruebas "en seco" (sin electricidad) antes de hacer los cortes definitivos, de forma que pueda comprobar el recorrido de la hoja.
- No cruce las manos.
- Coloque los dos pies firmemente sobre el suelo y mantenga el equilibrio adecuado.
- Conforme desplace el brazo de la sierra a izquierda y derecha, sígalo y colóquese ligeramente a un lado de la hoja de la sierra.

Cortes de sierra básicos

CORTE RECTO VERTICAL (FIG. 1, 20)

NOTA: Para lograr las capacidades de cortes deseadas, utilice hojas de 216 mm y diámetro interior de 30 mm.

1. Afloje el enganche del inglete (m) y a continuación levántelo.
2. Fije el enganche del inglete (m) en la posición de 0° y apriételo.
3. Coloque contra la guía (p) la madera que va a cortar.
4. Sujete el asa de transporte (c) y apriete la palanca de desbloqueo del cabezal (b) para soltarlo. Apriete el gatillo interruptor (a) para poner en marcha el motor. Se recomienda comenzar el corte cerca de la guía.
5. Baje el cabezal para que la hoja corte la madera y penetre en la placa plástica de corte (k).
6. Cuando el cabezal esté bajado por completo, tire lentamente de él para terminar el corte.

7. Una vez terminado el corte, suelte el interruptor y espere a que la hoja de la sierra se pare por completo antes de colocar el cabezal en su posición elevada de reposo.

ADVERTENCIA:
- Para algunos tipos de perfiles de plástico es aconsejable seguir esos pasos en orden inverso.
- El protector inferior de la hoja está pensado para cerrarse rápidamente cuando se suelta la palanca (b). Si no se cierra en 1 segundo, acuda a un agente de reparaciones autorizado de BTI para que le revisen la sierra.

CORTE VERTICAL A INGLETE (FIG. 21)

1. Apriete el enganche del inglete (m). Mueva el brazo a la izquierda o a la derecha hasta el ángulo deseado.
2. El enganche del inglete se situará automáticamente a 0°, 15°, 22,5°, 31,62°, 45° y 50° tanto a la izquierda como a la derecha. Si desea algún ángulo intermedio, sujete el cabezal con firmeza y bloquéelo apretando el enganche del inglete.
3. Antes de cortar, compruebe siempre que la palanca de bloqueo del inglete esté bien apretada.
4. Continúe según lo indicado para "Corte recto vertical".

ADVERTENCIA: Cuando corte a inglete el extremo de un trozo de madera que deje un recorte pequeño, coloque la madera de modo que el recorte quede situado en el lado de la hoja que tenga mayor ángulo respecto a la guía; es decir,

inglete izquierdo, recorte a la derecha;
e inglete derecho, recorte a la izquierda.

CORTES TRANSVERSALES BISELADOS (FIGS. 18, 22)

Los ángulos de biselado pueden fijarse entre 0° y 48° para la izquierda. Con el brazo del inglete colocado entre cero y una posición máxima del inglete de 45° a la derecha o a la izquierda se pueden obtener biseles de hasta 45°.

1. Afloje el mango de sujeción del bisel (t) y ajuste el bisel como desee.
2. Use el botón de anulación (ee) si es preciso.
3. Agarre con firmeza el cabezal y no lo deje caer.
4. Apriete bien el mango de sujeción del bisel (t).
5. Continúe según lo indicado para "Corte recto vertical".

Calidad de corte

La limpieza de un corte depende de distintas variables como, por ejemplo, el material que se corta. Si desea obtener cortes de la mayor limpieza para molduras y otros trabajos de precisión, con una hoja bien afilada (de carburo de 60 dientes) y una velocidad de corte uniforme y más lenta obtendrá los resultados que desea.

ADVERTENCIA: Asegúrese de que el material no resbale durante el corte; sujételo bien con mordazas. Deje siempre que la hoja se detenga por completo antes de levantar el brazo. Si aún quedan pequeñas astillas en la parte posterior de la pieza de trabajo, coloque un trozo de cinta adhesiva en el lugar de la madera donde vaya a realizar el corte. Sierre a través de la cinta adhesiva y retírela con cuidado cuando haya terminado.

Sujeción de la pieza de trabajo (fig. 3)

1. Siempre que sea posible, fije la madera a la sierra con mordazas.
2. Para obtener resultados óptimos utilice la mordaza de material (kk) creada para usarse con la sierra. Sujete la pieza de trabajo a la guía siempre que sea posible. Se puede fijar a ambos lados de la hoja de la sierra. Recuerde que debe apoyar la mordaza contra una superficie plana y lisa de la guía.

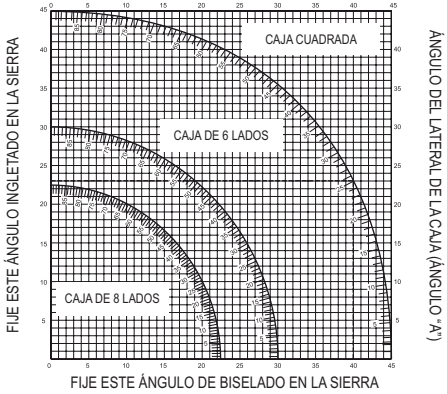
ADVERTENCIA: Use siempre una mordaza para material cuando corte metales no ferrosos.

Inglete compuesto (figs. 23, 24)

Este corte es una combinación de corte a inglete y biselado. Es el tipo de corte que se utiliza para hacer marcos o cajas con lados inclinados como el que aparece en la figura 23.

ADVERTENCIA: Si el ángulo de corte varía de un corte a otro, compruebe que el mango de sujeción del bisel y el pomo de sujeción del inglete estén bien apretados. Es imprescindible apretarlos después de efectuar cualquier cambio en el bisel o en el inglete.

- La gráfica que aparece a continuación le ayudará a seleccionar los valores adecuados de biselado y de ingletado para los cortes normales de inglete compuesto.
- Para utilizar la gráfica, seleccione el ángulo deseado "A" (fig. 24) de su proyecto y localícelo en el arco apropiado de la gráfica. A partir de ahí, trace una recta hacia abajo para hallar el ángulo de biselado correcto y otra recta horizontal para encontrar el ángulo de ingletado correcto.


CAJA CUADRADA
CAJA DE 6 LADOS
CAJA DE 8 LADOS
FIJE ESTE ÁNGULO INGLETADO EN LA SIERRA
ÁNGULO DEL LATERAL DE LA CAJA (ÁNGULO "A")
FIJE ESTE ÁNGULO DE BISELADO EN LA SIERRA

1. Configure la ingletadora en los ángulos indicados y realice algunos cortes de prueba.
2. Pruebe a acoplar las piezas cortadas.
   Ejemplo: Para hacer una caja de cuatro lados con ángulos externos (ángulo "A") de 25° (fig. 24) utilice el arco superior derecho. Busque 25° en la escala del arco. Siga la recta horizontal de intersección hacia alguno de los lados para obtener el valor del ángulo de ingletado de la sierra (23°). Del mismo modo, siga la recta de intersección vertical hacia arriba o hacia abajo para hallar el ángulo de biselado al que debe configurarse la sierra (40°). Para comprobar las configuraciones de la sierra, realice siempre cortes de prueba con desechos de madera.

ADVERTENCIA: Nunca supere el límite de inglete compuesto de 45° de biselado y 45° de ingletado izquierdo o derecho.

Soporte para piezas cortas y largas (fig. 3)

CORTE DE MATERIAL CORTO

Tanto para el corte de lotes como para las piezas individuales de trabajo pequeñas de diferentes longitudes, es recomendable usar el tope de longitud (mm). El tope de longitud sólo se puede usar junto con un par de raíles guía opcionales (ii).

CORTE DE MATERIAL LARGO

ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones, apoye siempre las piezas de trabajo largas.

En la figura 3 se muestra la configuración ideal para el corte de piezas de trabajo largas cuando la sierra se usa como elemento libre (todos los artículos están a la venta como opción).

Esos artículos (excepto el borriquete y las mordazas para el material) se necesitan tanto en el lado de entrada como en el de salida:

- Borriquete (nn) (se suministra con instrucciones de montaje).
- Raíles guía (500 o 1000 mm) (ii).
- Patas (mm) para sostener los raíles guía. ˇNo use las patas para sostener la máquina! La altura de las patas es ajustable.
- Placas de soporte del material (jj)
- Placa de tope de la mesa (hh) para soportar los raíles (también para cuando se trabaja en un banco preexistente).
- Mordaza para el material (kk).
- Tope de pivotación (ll).

1. Ponga la sierra sobre el borriquete y acople los raíles guía.
2. Atornille con firmeza las placas de soporte del material (jj) a los raíles guía (ii).
3. La mordaza para el material (kk) actúa ahora como tope de longitud.
4. Instale las placas de tope de la mesa (hh).
5. Instale el tope de pivotación (ll) en el raíl trasero.
6. Use el tope de pivotación (ll) para ajustar la longitud de las piezas de trabajo medianas y largas. Puede ajustarse de lado o retirarse cuando no se use.

Extracción de polvo (figs. 1, 6)

ADVERTENCIA: Siempre que sea posible, conecte un extractor de polvo diseñado según las normas aplicables sobre emisión de polvo.

Conecte un dispositivo de recogida de polvo diseñado según las normas aplicables. La velocidad del aire de los sistemas conectados por vía externa debe ser de 20 m/s +/- 2 m/s. La velocidad debe medirse en el punto de conexión del tubo conector, con la herramienta conectada pero sin estar en marcha.

Se dispone opcionalmente de un juego aparte para manejo del polvo.

1. Acople los tubos de extracción de polvo (qq) a las boquillas (q); el manguito más largo a la boquilla superior.
2. Conecte los manguitos al conector triple (rr).

Transporte (fig. 1)

ADVERTENCIA: Para que se pueda transportar con comodidad la sierra ingletadora, la base cuenta con dos muescas para las manos (ff).

1. Para transportar la sierra, fije las posiciones de biselado e ingletado a 0°.
2. Baje el protector inferior/palanca de desbloqueo del cabezal (b) (fig. 1)
3. Baje el cabezal y apriete el botón de bloqueo del cabezal bajado (w) (fig. 2).
4. Lleve la hoja de la sierra a su posición de descanso y oprima el bloqueo transversal (r).

MANTENIMIENTO

Su herramienta eléctrica BTI ha sido diseñada para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento. Que siga funcionando satisfactoriamente depende del buen cuidado de la herramienta y de su limpieza periódica.

ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones, apague la máquina y desconéctela del suministro eléctrico antes de instalar o quitar accesorios y antes de hacer ajustes, cambios de configuración o reparaciones. Compruebe que el interruptor de puesta en marcha esté en la posición OFF. La puesta en marcha accidental puede causar lesiones.

ADVERTENCIA: Si la hoja de la sierra está desgastada, sustitúyala con una nueva.

Lubricación

Su herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.

Limpieza

ADVERTENCIA: Elimine con aire seco la suciedad y el polvo de la carcasa principal tan pronto como se advierta su acumulación en las rejillas de ventilación o en sus proximidades. Cuando lleve a cabo este procedimiento póngase una protección ocular aprobada y una mascarilla antipolvo aprobada.

ADVERTENCIA: Jamás use disolventes u otros productos químicos agresivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Dichos productos químicos pueden debilitar los materiales con los que están construidas esas piezas. Use un paño humedecido únicamente con agua y jabón suave. Jamás permita que le entre líquido alguno a la herramienta ni sumerja parte alguna de la misma en líquido.

ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones, limpie periódicamente la parte superior de la mesa

ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones, limpie periódicamente el sistema de recogida de polvo.

Accesorios opcionales

ADVERTENCIA: Dado que los accesorios que no sean a los suministrados por BTI no han sido sometidos a pruebas con este producto, el uso de tales accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para disminuir el riesgo de lesiones, con este producto se deben usar exclusivamente accesorios recomendados por BTI.

Uso de la mesa de rodillo (figs. 3–5)

La mesa de rodillo (pp) hace que la manipulación de piezas grandes y largas de madera sea muy sencilla (fig. 5). Puede conectarse al lado derecho o izquierdo de la máquina, y requiere el empleo del borriquete opcional (fig. 3).

ADVERTENCIA: Monte la mesa de rodillo según las instrucciones que se proporcionan con el borriquete.

- Sustituya las barritas de apoyo que vienen con el borriquete con los raíles irregulares de la mesa del lado en que ésta se vaya a usar.
- Siga todas las instrucciones que se proporcionan con la mesa de rodillo.

TIPOS DE HOJAS DE SIERRA DISPONIBLES (HOJAS RECOMENDADAS)

Dimensiones de la hoja (diámetro × diámetro interno × núm. de dientes)	Uso
216x30x24	Para uso general, despedazado y corte transversal de madera y plásticos
216x30x80	TCG para corte de aluminio
216x30x48	ATB para cortes precisos de maderas naturales y procesadas
216x30x60	TCG para cortes ultraprecisos de maderas naturales y procesadas

Protección del medio ambiente

Recogida selectiva. Este producto no se debe eliminar con la basura doméstica.

Si alguna vez tiene que cambiar su producto BTI, o si ya no le vale, no lo elimine con la basura doméstica. Prepárelo para una recogida selectiva.

La recogida selectiva de los productos y embalajes usados permite el reciclaje de los materiales y que se puedan usar de nuevo. La reutilización de los materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación del medio ambiente y reduce la demanda de materias primas.

Las legislaciones locales pueden facilitar la recogida selectiva de los productos eléctricos domésticos para llevarlos a centros de residuos municipales o bien ser por el propio distribuidor al que compró el producto nuevo el que se encargue de recogerlo.

BTI facilita la recogida y reciclaje de los productos BTI una vez estos han alcanzado el final de su vida útil. Para disfrutar de este servicio, devuelva el producto a cualquier servicio técnico autorizado, que lo recogerá en nuestro nombre.

Para saber dónde está el servicio técnico autorizado más cercano puede ponerse en contacto con la oficina local BTI en la dirección indicada en este manual.

GARANTIA Y SERVICIO AL CLIENTE

Cada herramienta, repuesto o accesorio se controla estrictamente antes de la expedición de la empresa de produccion. Si aún asi se encuentran algunos defectos, favor enviarnoslo directamente a nuestra central de atención al cliente o al centro de servicio técnico por contrato más cercano de la empresa BTI.

La garantía de 36 meses entra en vegencia el día de compra, la cual debe comprobarse con el dokumento original de compra. Durante la garantía, el fabricante garantiza:

- Reparación de eventuales defectos, sin costos
- Cambio de componentes con defectos, sin costos
- Servicio profesional, sin costos

La condición indispensable es que sean defectos materiales y/o de fabricación y que no hayan sido causados por un funcionamiento inadecuado [del aparato]. Por otra parte, tan sólo podrán utilizarse piezas de repuesto originales que BTI haya considerado expresamente adecuadas para el funcionamiento de los aparatos BTI.

Las direcciones de los lugares de reparación por contrato se encuentran en la página trasera.

SERRA DE ESQUADRIA DE CORTE TRANSVERSAL PS 1800

Parabéns!

Optou por uma ferramenta da BTI. Longos anos de experiência, um desenvolvimento meticuloso dos seus produtos e um grande espírito de inovação são apenas alguns dos argumentos que fazem da BTI um dos parceiros de maior confiança para os utilizadores de ferramentas eléctricas profissionais.

Dados técnicos

		PS 1800
Num. de prod.		9024473
Voltagem	V	230
(Apenas para o Reino Unido e a Irlanda)	V	230/115
Tipo		2
Alimentação	W	1800/1600
Diâmetro da lâmina	mm	216
Diâmetro do orifício de encaixe da lâmina	mm	30
Velocidade máxima da lâmina	min^{-1}	6300
Corte em esquadria (ângulo máximo) para a esquerda e para a direita		50°
Corte em bisel (ângulo máximo) para a esquerda		48°
Esquadria composta corte em bisel		45°
corte em esquadria		45°
Capacidade		
corte transversal a 90°	mm	60 x 270
corte em esquadria a 45°	mm	60 x 190
corte em esquadria a 48°	mm	60 x 180
corte em bisel a 45°	mm	48 x 270
corte em bisel a 48°	mm	45 x 270
Dimensões globais	cm	460 x 560 x 430
Peso	kg	14,0

L_{pA} (pressão sonora)	dB(A)	93
K_{pA} (variabilidade da pressão sonora)	dB(A)	3
L_{WA} (potência acústica)	dB(A)	104
K_{WA} (variabilidade da potência acústica)	dB(A)	3,9

Valores totais de vibração (soma vectorial triaxial) determinados em conformidade com a norma EN61029:		
Valor de emissão de vibrações a_h		
a_h =	m/s^2	2,1
Variabilidade K =	m/s^2	1,4

Fusíveis	
Europa	Ferramentas de 230 V 10 amperes, alimentação de rede
Reino Unido e Irlanda	Ferramentas de 230 V 13 amperes, fichas de entrada
Reino Unido e Irlanda	Ferramentas de 115 V 16 amperes, alimentação de rede

O nível de emissão de vibrações indicado nesta ficha de informações foi medido em conformidade com um teste padrão estabelecido pela norma EN 61029 e poderá ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra. Por conseguinte, este nível poderá ser utilizado para uma avaliação preliminar da exposição às vibrações.

ATENÇÃO: o nível de emissão de vibrações declarado diz respeito às principais aplicações da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for utilizada para aplicações diferentes ou com acessórios diferentes, ou não receber uma manutenção adequada, o nível de emissão de vibrações poderá ser diferente. Isto poderá aumentar significativamente o nível de exposição às vibrações durante o período de trabalho total.

A estimativa do nível de exposição às vibrações também deverá ter em conta o número de vezes que a ferramenta é desligada e os momentos em que está ligada, mas não está efectivamente a funcionar. Isto poderá reduzir significativamente o nível de exposição às vibrações durante o período de trabalho total.

Identifique medidas de segurança adicionais para proteger o utilizador contra os efeitos das vibrações, tais como: efectuar uma manutenção correcta da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos aquecidas e organizar padrões de trabalho.

Definições: directrizes de segurança

As definições abaixo descrevem o nível de gravidade de cada aviso. Leia o manual e preste atenção a estes símbolos.

PERIGO: indica uma situação de perigo eminente que, se não for evitada, **irá** resultar em **morte ou ferimentos graves**.

ATENÇÃO: indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em **morte ou ferimentos graves**.

CUIDADO: indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em **ferimentos ligeiros ou moderados**.

CUIDADO: quando utilizado sem o símbolo de alerta de segurança, este aviso indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em **danos materiais**.

Indica risco de choque eléctrico.

Indica risco de incêndio.

Arestas afiadas.

Declaração de conformidade da CE

PS 1800

A BTI declara no presente documento que os produtos descritos em "Dados técnicos" foram concebidos em conformidade com as seguintes directivas e normas: 2006/42/EG, EN 61029-1, EN 61029-2-9.

Este produto pode estar também em conformidade com a directiva 2004/108/CE. Para obter mais informações, contacte a BTI através da morada indicada abaixo ou consulte o verso do manual.

O abaixo assinado é responsável pela compilação do ficheiro técnico e faz esta declaração em nome da BTI.

J. Dietz
General Manager

i.V. G. Hub
Purchasing Manager

BTI Befestigungstechnik GmbH
D-74653 Ingelfingen, 22.07.2010

Instruções de segurança

ATENÇÃO! Ao utilizar ferramentas eléctricas, deve seguir sempre as precauções básicas de segurança para reduzir o risco de incêndio, choque eléctrico e ferimentos, incluindo as precauções indicadas em seguida.

Leia todas estas instruções antes de tentar utilizar este produto e guarde-as num local seguro.

GUARDE ESTE MANUAL PARA CONSULTA POSTERIOR

Regras de segurança gerais

1. **Mantenha a área de trabalho limpa e organizada.** As áreas e as bancadas de trabalho desorganizadas potenciam a ocorrência de ferimentos.
2. **Tenha em conta o ambiente da área de trabalho.** Não exponha a ferramenta à chuva. Não utilize a ferramenta em condições de água ou humidade. Mantenha a área de trabalho bem iluminada (luminosidade de 250 a 300 lux). Não utilize a ferramenta onde exista um risco de causar um incêndio ou uma explosão, como, por exemplo, na presença de líquidos ou gases inflamáveis.
3. **Proteja-se contra choques eléctricos.** Evite o contacto do corpo com superfícies e equipamentos ligados à terra (por exemplo, tubagens, radiadores, fogões e frigoríficos). Ao utilizar a ferramenta em condições extremas (por exemplo, com elevada humidade, quando estiverem a ser produzidas limalhas, etc.), a segurança eléctrica pode ser melhorada usando um transformador de isolamento ou um disjuntor com ligação à terra.
4. **Mantenha as outras pessoas afastadas.** Não permita que outras pessoas, especialmente crianças, não envolvidas no trabalho toquem na ferramenta ou na extensão e mantenha-as afastadas da área de trabalho.
5. **Guarde as ferramentas que não estejam ser utilizadas.** Quando não estiverem a ser utilizadas, as ferramentas devem ser guardadas num local seco e fechadas com segurança, fora do alcance de crianças.
6. **Não utilize a ferramenta de forma forçada.** Esta irá efectuar o trabalho de um modo mais eficiente e seguro se for utilizada da forma e à velocidade para a qual foi concebida.
7. **Utilize a ferramenta mais adequada para o trabalho.** Não utilize ferramentas pequenas de forma forçada para fazer o trabalho de uma ferramenta maior. Não utilize as ferramentas para finalidades diferentes daquelas para as quais foram concebidas; por exemplo, não utilize serras circulares para cortar ramos ou troncos de árvore.
8. **Utilize vestuário adequado.** Não use roupas largas ou jóias, dado que estas podem ficar presas nas peças móveis. Recomenda-se a utilização de calçado antiderrapante ao trabalhar no exterior. Utilize uma protecção para o cabelo que permita prender o cabelo comprido.
9. **Utilize equipamento de protecção.** Utilize sempre óculos de protecção. Utilize uma máscara contra o pó se o trabalho realizado produzir partículas. Se

estas partículas puderem estar consideravelmente quentes, use também um avental de protecção resistente ao calor. Utilize sempre protecções para os ouvidos. Utilize sempre um capacete de protecção.

10. **Ligue um equipamento de extracção de partículas.** Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de equipamento de extracção e recolha de partículas, certifique-se de que estes são ligados e utilizados adequadamente.
11. **Não aplique força excessiva sobre o cabo. Nunca puxe o cabo para o desligar da tomada.** Mantenha o cabo afastado do calor, de substâncias oleosas e de extremidades aguçadas. Nunca transporte a ferramenta segurando-a pelo respectivo cabo.
12. **Fixe a peça a trabalhar.** Sempre que possível, utilize grampos ou um torno para fixar a **peça a trabalhar**. Este procedimento é mais seguro do que utilizar a sua mão e liberta ambas as mãos para usar a ferramenta.
13. **Não se estique demasiado ao trabalhar uma peça.** Mantenha sempre um apoio e um equilíbrio adequados.
4. **Efectue uma manutenção cuidadosa das ferramentas.** Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas de forma a obter um desempenho mais eficiente e seguro. Siga as instruções para lubrificar e substituir os acessórios. Inspeccione as ferramentas periodicamente e, caso estejam danificadas, mande-as reparar através de um centro de assistência autorizado. Mantenha as pegas e os botões secos, limpos e isentos de óleo e gordura.
15. **Desligue as ferramentas.** Quando não estiverem a ser utilizadas, antes de uma acção de manutenção e ao substituir acessórios, tais como lâminas, brocas e mandris, desligue as ferramentas da fonte de alimentação.
16. **Retire as chaves de ajuste.** Ganhe o hábito de verificar se as chaves de ajuste foram retiradas da ferramenta antes de a utilizar.
17. **Evite ligar a ferramenta de forma não intencional.** Não transporte a ferramenta com um dedo no gatilho de activação. Certifique-se de que a ferramenta se encontra na posição “off” (desligada) antes de a ligar à tomada.
18. **Utilize extensões adequadas para exteriores.** Antes de qualquer utilização, inspeccione a extensão e, caso esta esteja danificada, substitua-a. Quando a ferramenta for utilizada no exterior, use apenas extensões especificamente concebidas para uma utilização no exterior.
19. **Mantenha-se atento.** Tenha atenção ao que está a fazer. Utilize o senso comum. Não utilize a ferramenta quando estiver cansado ou sob a influência de drogas ou álcool.
20. **Verifique se existem peças danificadas.** Antes de qualquer utilização, verifique cuidadosamente a ferramenta e o cabo de alimentação para determinar se a ferramenta irá funcionar adequadamente e realizar a função para a qual foi concebida. Verifique o alinhamento e a lubrificação das peças móveis, se existem danos em qualquer peça, a montagem da máquina e quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento da ferramenta. Uma protecção ou outra peça que se encontre danificada deverá ser reparada adequadamente ou substituída por um centro de assistência autorizado, a menos que este manual de instruções indique outro procedimento. Todos os botões defeituosos deverão ser substituídos por um centro de assistência autorizado. Não utilize a ferramenta se o gatilho de activação não a ligar e desligar. Nunca tente efectuar qualquer reparação por si mesmo.

ATENÇÃO! A utilização de qualquer acessório ou dispositivo complementar ou qualquer utilização desta ferramenta que seja diferente do que é recomendado neste manual de instruções poderá representar um risco de ferimentos.

21. **Mande reparar a sua ferramenta por um técnico qualificado.** Esta ferramenta eléctrica encontra-se em conformidade com as normas de segurança aplicáveis. As reparações deverão ser exclusivamente efectuadas por técnicos qualificados utilizando peças sobresselentes originais. Caso contrário, tal poderá resultar num perigo considerável para o utilizador.

Regras de segurança adicionais para serras de esquadria

- Esta máquina está equipada com um cabo de alimentação especialmente configuração e que pode pode ser substituído apenas pelo fabricante ou por uma loja de reparação autorizada.
- Não utilize a serra para cortar materiais diferentes dos recomendados pelo fabricante.
- Não utilize a máquina sem as protecções no seu lugar, se estas não estiverem a funcionar ou se não tiverem uma manutenção adequada.
- Certifique-se de que o braço está fixado com segurança ao realizar cortes em bisel.
- Mantenha o pavimento à volta da máquina nivelado, limpo e isento de materiais soltos, tais como aparas e sobras.
- Utilize lâminas de serra correctamente afiadas. Respeite a indicação de velocidade máxima apresentada na lâmina de serra.
- Certifique-se de que todos os manípulos de bloqueio e pegas de fixação estão bem apertados antes de iniciar qualquer utilização.

- Nunca coloque qualquer uma das mãos na área da lâmina quando a serra estiver ligada à fonte de alimentação eléctrica.
- Nunca tente parar uma máquina em movimento de repente encostando uma ferramenta ou outro objecto à lâmina; tal poderá resultar em acidentes graves.
- Antes de utilizar qualquer acessório, consulte o manual de instruções. A utilização incorrecta de um acessório pode causar danos.
- Utilize um suporte ou use luvas ao manusear uma lâmina de serra.
- Certifique-se de que a lâmina de serra está montada correctamente antes de qualquer utilização.
- Seleccione a lâmina correcta para o material a ser cortado.
- Certifique-se de que a lâmina roda na direcção correcta.
- Não utilize lâminas com um diâmetro superior ou inferior ao especificado nos dados técnicos. Para verificar qual a lâmina a utilizar, consulte os dados técnicos. Utilize apenas as lâminas especificadas neste manual, em conformidade com a norma EN 847-1. Nunca utilize espaçadores ou anéis de veio para encaixar outras lâminas de serra.
- Certifique-se de que a serra está sempre fixa a uma bancada. Siga as instruções específicas na secção relevante deste manual.
- Considere utilizar lâminas especialmente concebidas para a redução de ruído.
- Não utilize lâminas HSS.
- Não utilize lâminas rachadas ou danificadas.
- Não utilize quaisquer discos abrasivos.
- Nunca utilize a sua serra sem a placa de corte.
- Levante a lâmina do corte na **peça trabalhada** antes de soltar o gatilho.
- Não encoste nada à ventoinha para segurar o veio do motor.
- A protecção da lâmina na sua serra irá levantar-se automaticamente quando o braço for baixado; por outro lado, irá baixar-se sobre a lâmina quando a alavanca de desbloqueio da cabeça (B) for empurrada.
- Nunca levante a protecção da lâmina manualmente, a menos que a serra esteja desligada. A protecção pode ser levantada manualmente ao instalar ou retirar lâminas de serra ou para inspeccionar a serra.
- Verifique periodicamente se as ranhuras de ventilação do motor estão limpas e isentas de aparas.
- Substitua a placa de corte quando esta estiver gasta.
- Desligue a máquina da tomada antes de efectuar qualquer acção de manutenção ou ao substituir a lâmina.
- Nunca efectue qualquer limpeza ou acção de manutenção quando a máquina ainda estiver a funcionar e a cabeça não estiver na posição de descanso.
- Sempre que possível, monte a máquina numa bancada.
- Ligue a serra a um dispositivo de recolha de partículas ao serrar madeira. Tenha sempre em conta os factores que influenciam a exposição às partículas, tais como:
  - O tipo de material a ser trabalhado (a madeira compensada produz mais partículas do que a madeira natural);
  - O ajuste correcto da lâmina de serra;
  - O ajuste adequado do equipamento de extracção local, bem como das coberturas, divisórias e calhas de escoamento.
- O utilizador deverá ser instruído sobre os factores que influenciam a exposição ao ruído (por exemplo, a utilização de uma lâmina de serra concebida para reduzir o ruído emitido e a manutenção da lâmina de serra e da máquina);
  - Relate quaisquer problemas com a máquina, incluindo as protecções ou a lâmina de serra, logo que sejam detectados;
  - Forneça uma iluminação geral ou local adequada;
  - Certifique-se de que o utilizador possui uma formação adequada relativamente à instalação, ajuste e utilização da máquina;
  - Se a máquina estiver equipada com um laser, não é permitida a sua substituição por qualquer outro tipo de laser. As reparações apenas deverão ser efectuadas pelo fabricante do laser ou por um agente autorizado.

Riscos residuais

Os seguintes riscos são inerentes à utilização de serras:

- ferimentos causados ao tocar nas peças móveis.

Apesar da aplicação dos regulamentos de segurança aplicáveis e da implementação de dispositivos de segurança, alguns riscos residuais não podem ser evitados. Estes riscos são os seguintes:

- Danos auditivos.
- Risco de acidentes causados pelas zonas não protegidas da lâmina de serra rotativa.
- Risco de ferimentos ao substituir a lâmina.
- Risco de trilhar os dedos ao abrir as protecções.
- Riscos de saúde causados pela respiração de partículas produzidas ao serrar madeira, especialmente carvalho, faia e MDF.

Símbolos na ferramenta

A ferramenta apresenta os seguintes símbolos:

Leia o manual de instruções antes de utilizar este equipamento.

Use uma protecção auditiva.

Use uma protecção ocular.

Ponto de transporte.

POSIÇÃO DO CÓDIGO DE DATA (Fig. 2)
O código de data (A5), que também inclui o ano de fabrico, está afixado no produto.

Exemplo:

2010 XX XX
Ano de fabrico

Conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

1 Máquina parcialmente montada
2 Chave sextavada de 4/6 mm
1 Lâmina de serra TCT de 216 mm
1 Grampo de materiais
2 Bocais de extracção de partículas
1 Manual de instruções
1 Dispositivo de fixação da peça a trabalhar

- Verifique se a ferramenta, as peças ou os acessórios foram danificados durante o transporte.
- Leve o tempo necessário para ler atentamente e compreender todas as instruções neste manual antes de qualquer utilização.

Descrição (fig. 1, 2, 9)

ATENÇÃO: nunca modifique a ferramenta eléctrica ou qualquer dos seus componentes. Tal poderá resultar em danos ou ferimentos.

UTILIZAÇÃO ADEQUADA
A sua serra de esquadria de corte transversal foi concebida para o corte profissional de madeira, produtos de madeira e plástico. Esta irá efectuar cortes transversais, em bisel e em esquadria de forma fácil, precisa e segura.

NÃO utilize a ferramenta em condições de humidade ou na presença de líquidos ou gases inflamáveis.

Esta serra de esquadria de corte transversal é uma ferramenta eléctrica profissional. **NÃO** permita que crianças entrem em contacto com a ferramenta. É necessária supervisão quando esta ferramenta for manuseada por utilizadores inexperientes.

a. Gatilho para ligar/desligar
b. Alavanca de desbloqueio da cabeça
c. Pega de transporte
d. Protecção superior fixa
e. Encaixe exterior
f. Parafuso de fixação da lâmina
g. Protecção inferior da lâmina
h. Lâmina de serra
i. Manípulo de bloqueio da guia deslizante
j. Mesa fixa
k. Placa de corte
l. Braço de esquadria
m. Bloqueio de esquadria
n. Braço de esquadria/mesa rotativa
o. Escala de esquadria
p. Guia deslizante
q. Bocal de extracção de partículas
r. Bloqueio transversal
s. Gancho de bloqueio da cabeça
t. Pega de fixação de bisel
u. Escala de bisel
v. Orifícios de montagem em bancada
w. Botão de bloqueio inferior
x. Barras transversais
y. Cabeça da serra
z. Chaves sextavadas
aa. Grampo do cabo
bb. Cabo
dd. Orifício para cadeado
ee. Botão de ajuste manual
ff. Pegas de transporte (esquerda e direita)
gg. Encaixe interior

ACESSÓRIOS OPCIONAIS (FIG. 3–6, 25–27)
hh. Placa de extremidade de mesa
ii. Carris de guia de suporte
jj. Placa de suporte de material
kk. Grampo de materiais
ll. Travão giratório
mm. Suporte ajustável de 760 mm (altura máxima)
nn. Pernas de apoio
oo. Travão de comprimento para peças curtas (a ser utilizado com os carris de guia [ii])
pp. Mesa rolante
qq. Tubagens de extracção de partículas
rr. Conector de três vias

Segurança eléctrica

O motor eléctrico foi concebido apenas para uma voltagem específica. Verifique sempre se a potência da fonte de alimentação corresponde à voltagem indicada na placa com os requisitos de alimentação da ferramenta.

A sua ferramenta possui isolamento duplo, em conformidade com a norma EN 61029; por conseguinte, não é necessária nenhuma ligação à terra.

No caso de o cabo ter de ser substituído, a ferramenta apenas deve ser reparada por um técnico de assistência autorizado ou por um electricista qualificado.

É obrigatória a utilização dos seguintes cabos:

PT 1800:	H07RN-F, 2 x 1,0 mm²
PT 1800 LX:	H05RR-F, 2 x 1,5 mm²

Utilizar uma extensão

Se for necessária uma extensão, utilize uma extensão aprovada que seja adequada para a potência de alimentação desta ferramenta (consulte os dados técnicos).

O diâmetro mínimo do fio condutor é 1,5 mm². Ao utilizar uma bobina de cabo, desbobine sempre o cabo na íntegra.

Quebras de tensão

Os picos de tensão causam quebras de tensão temporárias. Em condições de alimentação desfavoráveis, isto poderá afectar outros equipamentos. Se a impedância da fonte de alimentação for inferior a 0,25 Ω, é pouco provável que ocorram perturbações na tensão eléctrica.

MONTAGEM

ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, desligue a máquina e retire a respectiva ficha da tomada antes de instalar e retirar acessórios, ajustar ou alterar a configuração da ferramenta ou efectuar reparações. Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição OFF (ferramenta desligada). Uma activação acidental pode causar ferimentos.

Desembalar a ferramenta

O motor e as protecções já se encontram montados na base.

Grampo do cabo (fig. 7)

Insira o cabo (bb) no respectivo grampo (aa). Dê uma folga suficiente ao cabo para a cabeça da serra se movimentar e, em seguida, aperte o grampo com o parafuso.

Montar a ferramenta numa bancada (fig. 2)

1. Foram fornecidos orifícios (v) em todos os quatro pés para facilitar a montagem da ferramenta numa bancada. Os orifícios fornecidos são compatíveis com vários tamanhos de parafusos. Utilize qualquer um dos orifícios; não é necessário utilizar ambos. Monte sempre a sua serra com segurança para evitar que esta se movimente quando a estiver a utilizar.
   Para melhorar a portabilidade da ferramenta, esta pode ser montada num pedaço de contraplacado com 12,5 mm de espessura (ou mais), o qual pode então ser fixado com um grampo no seu suporte de trabalho ou transportado para outras áreas de trabalho e fixado onde quiser.
2. Ao fixar a sua serra num pedaço de contraplacado, certifique-se de que os parafusos de montagem não sobressaem na parte inferior do contraplacado.
   O contraplacado deve ficar ao mesmo nível do suporte de trabalho. Ao fixar a serra com um grampo em qualquer superfície de trabalho, aplique o grampo apenas nas saliências de fixação onde se localizam os orifícios dos parafusos de montagem. A fixação em qualquer outro ponto irá interferir com o funcionamento correcto da serra.
3. Para evitar a colagem das peças e cortes imprecisos, certifiquese de que a superfície de montagem não está distorcida ou desnivelada. Se a serra baloiçar na superfície, coloque um calço fino por baixo de um dos pés da serra até a serra ficar firme na superfície de montagem.

Montar a lâmina de serra (fig. 8–10)

ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, desligue a máquina e retire a respectiva ficha da tomada antes de instalar e retirar acessórios, ajustar ou alterar a configuração da ferramenta ou efectuar reparações. Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição OFF (ferramenta desligada). Uma activação acidental pode causar ferimentos.

ATENÇÃO: os dentes de uma lâmina nova são muito afiados e podem ser perigosos.

1. Insira a chave sextavada de 6 mm (z) no orifício do lado oposto ao veio da lâmina e segure-a (fig. 8).
2. Desaperte o parafuso de fixação da lâmina (f), rondando-o para a direita. Retire o parafuso de fixação da lâmina (f) e o encaixe exterior (e).
3. Empurre a alavanca de desbloqueio da cabeça/protecção inferior (b) para levantar a protecção inferior da lâmina (g) e retirar a lâmina de serra (h).
4. Insira a nova lâmina de serra no suporte do encaixe interior (gg), certificando-se de que os dentes na extremidade inferior da lâmina estão a apontar para a guia (na direcção oposta do utilizador).
5. Volte a colocar o encaixe exterior (e), certificando-se de que os suportes (ss) em cada lado do veio do motor estão encaixados correctamente.
6. Aperte o parafuso de fixação da lâmina (f) rodando-o para a esquerda enquanto segura a chave sextavada de 6 mm (z) com a sua outra mão (fig. 10).

AJUSTES

ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, desligue a máquina e retire a respectiva ficha da tomada antes de instalar e retirar acessórios, ajustar ou alterar a configuração da ferramenta ou efectuar reparações. Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição OFF (ferramenta desligada). Uma activação acidental pode causar ferimentos.

A sua serra de esquadria foi ajustada com precisão na fábrica. Se for necessário efectuar qualquer reajuste como resultado do transporte ou manuseamento da ferramenta, ou por qualquer outra razão, siga os passos indicados abaixo para ajustar a sua serra. Após a sua realização, estes ajustes deverão permanecer precisos.

Ajustar as barras transversais para uma profundidade de corte constante (fig. 1, 2, 11, 12)

A lâmina deve empregar uma profundidade de corte constante ao longo do comprimento total da mesa e não deve tocar na mesa fixa na traseira da ranhura ou na dianteira do braço rotativo. Para tal, os braços transversais devem estar perfeitamente paralelos em relação à mesa quando a cabeça da serra estiver totalmente para baixo.

1. Empurre a alavanca de desbloqueio da cabeça/ protecção inferior (b) (fig. 1).
2. Empurre a cabeça da serra totalmente para a posição traseira e meça a altura a partir da mesa rotativa (n) até à parte inferior do encaixe exterior (e) (fig. 11).
3. Rode o bloqueio transversal da cabeça da serra (r) (fig. 2).
4. Mantendo a cabeça da serra totalmente para baixo, puxe a cabeça até ao fim do seu percurso.
5. Meça novamente a altura indicada na figura 11. Ambos os valores deverão ser idênticos.
6. Se for necessário efectuar algum ajuste, proceda da seguinte forma (fig.12):
   a. Desaperte a porca de bloqueio (tt) no suporte (uu) por baixo do bocal de extracção de partículas superior (q) e ajuste o parafuso (vv) de acordo com o necessário, aplicando pequenos incrementos.
   b. Aperte a porca de bloqueio (tt).

ATENÇÃO: verifique sempre se a lâmina não toca na mesa na traseira da ranhura ou na dianteira do braço rotativo nas posições de 90° verticais e de 45° de bisel. Não ligue a ferramenta antes de efectuar esta verificação!

Ajustar a guia (fig. 13)

Rode o manípulo de bloqueio da guia deslizante (i) para a esquerda para libertar a guia. Desloque a guia deslizante (p) para uma posição que evite que a lâmina a corte e, em seguida, aperte o manípulo de bloqueio da guia rodando-o para a direita.

Verificar e ajustar a lâmina à guia (fig. 2, 14, 15)

1. Desaperte o bloqueio de esquadria (m).
2. Coloque o seu polegar no braço de esquadria (l) e aperte o bloqueio de esquadria (m) para libertar a mesa rotativa/o braço de esquadria (n).
3. Rode o braço de esquadria até este ficar fixo na posição de esquadria de 0°.
4. Puxe a cabeça para baixo e bloqueie-a utilizando o botão de bloqueio inferior (w).
5. Verifique se as duas marcas de 0° (ww) na escala de esquadria (o) estão visíveis.
6. Encoste um esquadro (xx) ao lado esquerdo da guia (p) e da lâmina (h).

ATENÇÃO: não toque nas extremidades dos dentes da lâmina com o esquadro.

7. Se for necessário efectuar algum ajuste, proceda da seguinte forma:
   a. Desaperte os parafusos (yy) e desloque o conjunto da escala/ braço de esquadria para a esquerda ou para a direita até a lâmina ficar a 90° em relação à guia, tal como medido com o esquadro (fig. 14).
   b. Volte a apertar os parafusos (yy).

Verificar e ajustar a lâmina à mesa (fig. 16–19)

1. Desaperte a pega de fixação de bisel (t) (fig. 16).
2. Empurre a cabeça da serra para a direita de forma a assegurar que esta se encontra totalmente na vertical e aperte a pega de fixação de bisel.
3. Coloque um esquadro (xx) na mesa e encoste-o à lâmina (h) (fig. 17).

ATENÇÃO: não toque nas extremidades dos dentes da lâmina com o esquadro.

4. Se for necessário efectuar algum ajuste, proceda da seguinte forma:
   a. Desaperte a pega de fixação de bisel (t) e rode o parafuso de bloqueio de ajuste da posição vertical (zz) para dentro ou para fora até a lâmina ficar a 90° em relação à mesa, tal como medido com o esquadro.
   b. Se o apontador de bisel (a1) não indicar zero na escala de bisel (u), desaperte os parafusos (a2) que fixam a escala e desloque-a de acordo com o necessário.

Verificar e ajustar o ângulo de bisel (fig. 1, 18, 19)

O ajuste manual de bisel permite configurar o ângulo máximo de bisel em 45° ou 48°, de acordo com o pretendido.

- Para a esquerda = 45°
- Para a direita = 48°

1. Certifique-se de que o manípulo de ajuste manual (a3) se encontra na posição esquerda.
2. Desaperte a pega de fixação de bisel (t) e desloque a cabeça da serra para a esquerda.
3. Esta é a posição de bisel de 45°.
4. Se for necessário efectuar algum ajuste, rode o parafuso de bloqueio (a4) para dentro ou para fora, de acordo com o necessário, até o apontador (a1) indicar 45°.

ATENÇÃO: as saliências da guia podem ficar obstruídas com serradura. Utilize um pequeno pau ou ar comprimido a baixa pressão para as limpar.

UTILIZAÇÃO

ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, desligue a máquina e retire a respectiva ficha da tomada antes de instalar e retirar acessórios, ajustar ou alterar a configuração da ferramenta ou efectuar reparações. Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição OFF (ferramenta desligada). Uma activação acidental pode causar ferimentos.

Instruções de utilização

ATENÇÃO: cumpra sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.

Chama-se a atenção dos utilizadores do Reino Unido para os "regulamentos para máquinas de processamento de madeira de 1974" e quaisquer alterações posteriores.

Antes de qualquer utilização

ATENÇÃO:

- Instale a lâmina de serra adequada. Não utilize lâminas demasiado gastas. A velocidade de rotação máxima da ferramenta não deve exceder a da lâmina de serra.
- Não tente cortar peças demasiado pequenas.
- Deixe a lâmina cortar livremente. Não efectue o corte de forma forçada.
- Deixe o motor alcançar a sua velocidade total antes de cortar.
- Certifique-se de que todos os manípulos de bloqueio e pegas de fixação estão bem apertados.
- Fixe a peça a trabalhar.
- Embora esta serra consiga cortar madeira e muitos materiais não ferrosos, estas instruções de utilização referem-se apenas ao corte de madeira. Aplicam-se as mesmas directrizes aos outros materiais. Não corte materiais ferrosos (ferro e aço) ou alvenaria com esta serra! Não utilize quaisquer discos abrasivos!
- Certifique-se de que utiliza a placa de corte. Não utilize a máquina se a ranhura de corte for mais larga do que 10 mm.
- Colocar a peça a trabalhar sobre um pedaço de madeira irá aumentar a capacidade de corte em 300 mm.

Ligar e desligar a ferramenta (fig. 1)

É fornecido um orifício (dd) no gatilho para ligar/desligar (a) para a inserção de um cadeado, de forma a bloquear a ferramenta.

1. Para activar a ferramenta, prima o gatilho para ligar/desligar (a).
2. Para parar a ferramenta, solte o gatilho.

Posição do corpo e das mãos

O posicionamento correcto do seu corpo e das suas mãos ao utilizar a serra de esquadria irá tornar o corte mais fácil, preciso e seguro.

ATENÇÃO:

- Nunca coloque as suas mãos perto da área de corte.
- Não coloque as suas mãos a uma distância inferior a 150 mm da lâmina.
- Fixe a peça a trabalhar com segurança à mesa e à guia ao cortar. Mantenha as suas mãos na posição de corte até a lâmina parar completamente após soltar o gatilho.
- Faça sempre uma simulação de corte (sem alimentação) antes de finalizar o corte, de forma a poder verificar o percurso da lâmina.
- Não cruze as mãos.
- Mantenha ambos os pés bem assentes no chão e um equilíbrio correcto.
- À medida que deslocar o braço da serra para a esquerda e para a direita, siga-o e coloque-se ligeiramente ao lado da lâmina de serra.

Cortes de serra básicos

CORTE TRANSVERSAL DIREITO NA VERTICAL (FIG. 1, 20)

NOTA: utilize lâminas de serra de 216 mm com orifícios de encaixe de 30 mm para obter a capacidade de corte pretendida.

1. Desaperte o bloqueio de esquadria (m) e, em seguida, levante-o.
2. Coloque o bloqueio de esquadria (m) na posição de 0° e aperte-o.
3. Encoste a madeira a ser cortada à guia (p).
4. Segure a pega de transporte (c) e empurre a alavanca de desbloqueio da cabeça (b) para libertar a cabeça. Prima o gatilho (a) para ligar o motor. Recomenda-se que inicie o corte perto da guia.
5. Empurre a cabeça para fazer a lâmina cortar a madeira e entrar na placa de corte de plástico (k).
6. Quando a cabeça estiver totalmente para baixo, puxe-a lentamente para completar o corte.
7. Após completar o corte, solte o gatilho e espere que a lâmina de serra pare completamente antes de voltar a colocar a cabeça na sua posição de descanso superior.

ATENÇÃO:

- Para alguns tipos de perfil de plástico, é aconselhável seguir esta sequência na ordem inversa.
- A protecção inferior da lâmina foi concebida para se fechar rapidamente quando a alavanca (b) é libertada. Se a protecção não se fechar dentro de 1 segundo, mande verificar a serra por um agente de reparação autorizado da BTI.

CORTE TRANSVERSAL EM ESQUADRIA NA VERTICAL (FIG. 21)

1. Aperte o bloqueio de esquadria (m). Desloque o braço para a esquerda ou para a direita, de acordo com o ângulo pretendido.
2. O bloqueio de esquadria irá posicionar-se automaticamente nos 0°, 15°, 22,5°, 31,62°, 45° e 50°, tanto para a esquerda como para a direita. Se for pretendido algum ângulo intermédio, segure a cabeça com firmeza e bloqueie-a apertando o bloqueio de esquadria.
3. Certifique-se sempre de que a alavanca de bloqueio de esquadria está bem fixa antes de cortar.
4. Proceda da mesma forma utilizada para o corte transversal direito na vertical.

ATENÇÃO: ao cortar em esquadria a extremidade de uma peça de madeira com uma pequena sobra, posicione a madeira de forma a assegurar que a sobra fica do lado da lâmina com o maior ângulo em relação à guia, ou seja:
esquadria esquerda, sobra à direita
esquadria direita, sobra à esquerda

CORTES TRANSVERSAIS EM BISEL (FIG. 18, 22)

Podem ser configurados ângulos em bisel de 0° a 48° para a esquerda. Podem ser efectuados cortes em bisel até 45° com o braço de esquadria configurado numa posição de esquadria entre zero e 45° para a direita ou para a esquerda.

1. Desaperte a pega de fixação de bisel (t) e configure o ângulo de bisel de acordo com o pretendido.
2. Utilize o botão de ajuste manual (ee), caso seja necessário.
3. Segure a cabeça com firmeza para que esta não caia.
4. Aperte a pega de fixação de bisel (t) com firmeza.
5. Proceda da mesma forma utilizada para o corte transversal direito na vertical.

Qualidade do corte

A lisura de qualquer corte depende de várias variáveis, incluindo o material a ser cortado. Quando forem pretendidos cortes muito lisos para moldes e outros trabalhos de precisão, os melhores resultados serão obtidos com uma lâmina afiada (de carboneto, com 60 dentes) e uma velocidade de corte uniforme e mais lenta.

ATENÇÃO: certifique-se de que o material não foge ao cortá-lo; fixe-o com segurança utilizando um grampo. Deixe sempre a lâmina parar completamente antes de levantar o braço. Se continuar a haver pequenas fibras de madeira na traseira da peça trabalhada, cole um pouco de fita de pintura na zona da madeira onde o corte irá ser efectuado. Serre através da fita e retire-a cuidadosamente quando terminar o corte.

Fixar a peça a trabalhar com um grampo (fig. 3)

1. Sempre que possível, fixe a madeira com um grampo à serra.
2. Para obter os melhores resultados, utilize o grampo de materiais (kk) concebido para ser utilizado com a sua serra. Sempre que possível, fixe a peça a trabalhar com um grampo à guia. Pode fixála a qualquer um dos lados da lâmina de serra; lembre-se de fixar o seu grampo numa superfície sólida e plana da guia.

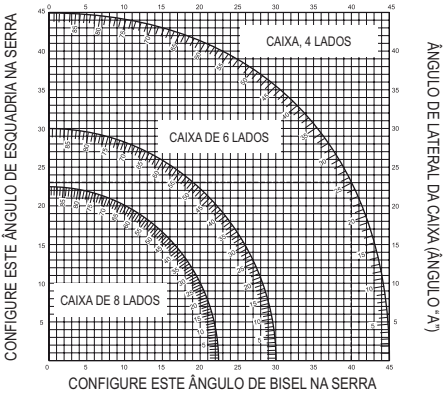
ATENÇÃO: utilize sempre um grampo de materiais ao cortar metais não ferrosos.

Esquadria composta (fig. 23, 24)

Este corte é uma combinação de um corte em esquadria com um em bisel. É o tipo de corte utilizado para fazer molduras ou caixas com lados oblíquos, tal como apresentado na figura 23.

ATENÇÃO: se o ângulo de corte variar de corte para corte, verifique se a pega de fixação de bisel e o manípulo de fixação de esquadria estão bem apertados. Estes têm de ser apertados após efectuar quaisquer alterações nos ângulos de bisel ou de esquadria.

- A tabela abaixo irá ajudá-lo a seleccionar as configurações de esquadria e bisel adequadas para cortes comuns de esquadria composta.
- Para utilizar a tabela, seleccione o ângulo "A" (fig. 24) do seu projecto e localize esse ângulo no arco adequado na tabela. A partir daí, siga a tabela directamente para baixo para encontrar o ângulo de bisel correcto e para os lados para encontrar o ângulo de esquadria correcto.


CAIXA, 4 LADOS
CAIXA DE 6 LADOS
CAIXA DE 8 LADOS
CONFIGURE ESTE ÂNGULO DE ESQUADRIA NA SERRA
ÂNGULO DE LATERAL DA CAIXA (ÂNGULO "A")
CONFIGURE ESTE ÂNGULO DE BISEL NA SERRA

1. Configure a sua serra de acordo com os ângulos indicados e efectue alguns cortes de teste.
2. Pratique encaixar as peças de corte umas nas outras. Exemplo: para construir uma caixa de quatro lados com ângulos exteriores de 25° (ângulo "A") (fig. 24), utilize o arco superior direito. Encontre o ângulo de 25° na escala em arco. Siga a linha de intersecção horizontal para qualquer um dos lados para obter a configuração do ângulo de esquadria da serra (23°). Da mesma forma, siga a linha de intersecção vertical para cima ou para baixo para obter a configuração do ângulo de bisel da serra (40°). Experimente sempre efectuar cortes em algumas sobras de madeira para verificar se as configurações da serra estão correctas.

ATENÇÃO: nunca exceda os limites de esquadria composta de bisel de 45° com esquadria de 45° para a esquerda ou para a direita.

Suporte para peças curtas e longas (fig. 3)

CORTAR MATERIAL CURTO

É aconselhável utilizar o travão de comprimento (mm) com as peças curtas, tanto para serrar em série como para serrar peças curtas individuais de vários tamanhos. O travão de comprimento apenas pode ser utilizado em conjunto com um par de carris de guia opcionais (ii).

CORTAR MATERIAL DE GRANDE DIMENSÃO

ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, apoie sempre as peças longas.

A figura 3 apresenta a configuração ideal para serrar peças longas quando a serra é utilizada de forma independente (todos os itens estão disponíveis em opção).

Estes itens (excepto as pernas de apoio e o grampo de materiais) são necessários tanto do lado de alimentação como do lado de finalização:

- Pernas de apoio (nn) (acessório fornecido com instruções de montagem).
- Carris de guia (500 ou 1.000 mm) (ii).
- Suportes para (mm) apoiar os carris de guia. Não utilize os suportes para apoiar a máquina! A altura dos suportes é ajustável.
- Placas de suporte de materiais (jj).
- Placa de extremidade de mesa (hh) para suportar os carris (também ao trabalhar numa bancada existente).
- Grampo de materiais (kk).
- Travão giratório (ll).

1. Coloque a sua serra sobre as pernas de apoio e instale os carris de guia.
2. Aparafuse com firmeza as placas de suporte de materiais (jj) aos carris de guia (ii).
3. O grampo de materiais (kk) funciona agora como um travão de comprimento.
4. Instale as placas de extremidade de mesa (hh).
5. Instale o travão giratório (ll) no carril traseiro.
6. Utilize o travão giratório (ll) para ajustar o comprimento de peças médias e longas. O travão pode ser ajustado na lateral ou rodado para fora do caminho quando não estiver a ser utilizado.

Extracção de partículas (fig. 1, 6)

ATENÇÃO: sempre que possível, ligue um dispositivo de extracção de partículas concebido em conformidade com os regulamentos aplicáveis em relação à emissão de partículas.

Ligue um dispositivo de recolha de partículas concebido em conformidade com os regulamentos aplicáveis. A velocidade do ar de sistemas ligados externamente deverá ser de 20 m/s +/- 2 m/s. A velocidade deverá ser medida no ponto de ligação do tubo de ligação, com a ferramenta ligada, mas sem estar a funcionar.

Encontra-se disponível em opção um kit de recolha de partículas separado.

1. Encaixe os tubos de extracção de partículas (qq) nos bocais (q); a mangueira mais comprida deverá ser encaixada no bocal superior.
2. Ligue as mangueiras ao conector de três vias (rr).

Transportar a ferramenta (fig. 1)

ATENÇÃO: a base é fornecida com duas pegas (ff) para transportar a serra de esquadria de forma prática.

1. Para transportar a serra, configure as posições de bisel e esquadria para 0°.
2. Empurre a alavanca de desbloqueio da cabeça/ protecção inferior (b) (fig.1).
3. Empurre a cabeça para baixo e prima o botão de bloqueio inferior (w) (fig. 2).
4. Coloque a lâmina de serra na posição de descanso e prima o bloqueio transversal (r).

MANUTENÇÃO

A sua ferramenta eléctrica da BTI foi concebida para funcionar durante um longo período de tempo com uma manutenção mínima. Uma utilização continuamente satisfatória depende de um cuidado adequado com a ferramenta e de uma limpeza regular.

ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, desligue a máquina e retire a respectiva ficha da tomada antes de instalar e retirar acessórios, ajustar ou alterar a configuração da ferramenta ou efectuar reparações. Certifique-se de que o gatilho se encontra na posição OFF (ferramenta desligada). Uma activação acidental pode causar ferimentos.

ATENÇÃO: se a lâmina de serra estiver gasta, substitua-a por uma nova lâmina afiada.

Lubrificação

A sua ferramenta eléctrica não necessita de lubrificação adicional.

Limpeza

ATENÇÃO: retire os detritos e as partículas da caixa da unidade com ar comprimido seco sempre que houver acumulação de detritos dentro das aberturas de ventilação e à volta das mesmas. Utilize uma protecção aprovada para os olhos e uma máscara aprovada contra o pó ao efectuar este procedimento.

ATENÇÃO: nunca utilize solventes ou outros químicos abrasivos para limpar as peças não metálicas da ferramenta. Estes químicos poderão enfraquecer os materiais utilizados nestas peças. Utilize um pano humedecido apenas com água e sabão suave. Nunca permita a entrada de qualquer líquido na ferramenta; nunca submirja qualquer peça da ferramenta num líquido.

ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, limpe regularmente a superfície da mesa.

ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, limpe regularmente o sistema de recolha de partículas.

Acessórios opcionais

ATENÇÃO: uma vez que apenas foram testados com este produto os acessórios disponibilizados pela BTI, a utilização de outros acessórios com esta ferramenta poderá ser perigosa. Para reduzir o risco de ferimentos, apenas deverão ser utilizados acessórios recomendados pela BTI com este produto.

Utilizar a mesa rolante (fig. 3–5)

A mesa rolante (pp) torna muito fácil o manuseamento de peças de madeira grandes e longas (fig. 5). Esta mesa pode ser encaixada do lado esquerdo ou direito da máquina. A mesa rolante requer a utilização das pernas de apoio opcionais (fig. 3).

ATENÇÃO: monte a mesa rolante seguindo as instruções fornecidas com as pernas de apoio.

- Substitua as barras de suporte curtas fornecidas com as pernas de apoio pelos carris irregulares da mesa no lado em que a mesa irá ser utilizada.

- Siga todas as instruções fornecidas com a mesa rolante.

GAMA DE LÂMINAS DE SERRA DISPONÍVEIS (LÂMINAS RECOMENDADAS)

Dimensões da lâmina (diâmetro da lâmina x diâmetro do encaixe x n.º de dentes)	Utilização
216x30x24	Para a serração ao comprido e o corte transversal de madeira e plástico
216x30x80	TCG para utilização com alumínio
216x30x48	ATB para o corte preciso de madeira natural e artificial
216x30x60	TCG para o corte extra preciso de madeira natural e artificial

Proteger o meio ambiente

Recolha de lixo selectiva. Este produto não deve ser eliminado com o lixo doméstico normal.

Se, um dia, o produto BTI tiver de ser substituído ou já não tiver utilidade, não o elimine com o lixo doméstico. Disponibilize este produto para recolha selectiva.

A recolha selectiva de produtos usados e embalagens permite que os materiais sejam reciclados e novamente utilizados. A reutilização de materiais reciclados ajuda a prevenir a poluição ambiental e reduz a procura de matérias-primas.

Os regulamentos locais poderão permitir a recolha selectiva de produtos eléctricos, em centros municipais de resíduos ou através do revendedor do novo produto.

A BTI disponibiliza um serviço de recolha e reciclagem de produtos BTI quando estes tiverem atingido o fim da sua vida útil. Para tirar partido deste serviço, devolva o produto a qualquer Centro de Assistência Técnica autorizado que proceda à respectiva recolha em nome da BTI.

Poderá verificar a localização do Centro de Assistência mais próximo contactando a delegação BTI na morada indicada neste manual.

GARANTIA E SERVIÇO AOS CONSUMIDORES

Cada ferramenta ou peça de substituçao ou equipamentos adicionais sao controlados profundamente antes de despacho.Se algo de anormal acontecer ao nosso produto por favor mandá-lo directamente ao Centro de Serviço aos Consumidores ou ao Centro de Serviço Autorizado BTI mais perto.

A garantia fica durante um periodo de 36 meses a partir da data de compra comprovada pelo original de factura de compra ou de talao de caixa.
A garantia aplica-se:

- A reperaçao gratuita dos defeitos eventuais
- A substituçao gratuita das peças defeituosas
- Ao serviço do ramo gratuito

O requisito é que estes sejam defeitos de material e/ou de fabrico e que não se tenha verificado um funcionamento inadequado da máquina]. Além disso, só podem ser utilizados acessórios de origem, que a BTI tenha identificado expressamente como adequados para o funcionamento com máquinas da BTI.

Os endereços dos centros de serviço autorizado BTI estao referridos na pagina posterior.

CROSS-CUT MITRE SAW PS 1800

Congratulations!

You have chosen a BTI tool. Years of experience, thorough product development and innovation make BTI one of the most reliable partners for professional power tool users.

Technical data

		PS 1800
Art. Nr.		9024473
Voltage	V	230
(U.K. & Ireland only)	V	230/115
Type		2
Power input	W	1800/1600
Blade diameter	mm	216
Blade bore	mm	30
Max. blade speed	min^{-1}	6300
Mitre (max. positions)	left and right	50°
Bevel (max. positions)	left	48°
Compound mitre	bevel	45°
	mitre	45°
Capacities		
cross-cut 90°	mm	60 x 270
mitre 45°	mm	60 x 190
mitre 48°	mm	60 x 180
bevel 45°	mm	48 x 270
bevel 48°	mm	45 x 270
Overall dimensions	cm	460 x 560 x 430
Weight	kg	14.0

L_{pA} (sound pressure)	dB(A)	93
K_{pA} (sound pressure uncertainty)	dB(A)	3
L_{WA} (acoustic power)	dB(A)	104
K_{WA} (acoustic power uncertainty)	dB(A)	3.9

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN61029:		
Vibration emission value a_h		
a_h =	m/s^2	2.1
Uncertainty K =	m/s^2	1.4

Fuses		
Europe	230 V tools	10 Amperes, mains
U.K. & Ireland	230 V tools	13 Amperes, in plugs
U.K. & Ireland	115 V tools	16 Amperes, mains

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 61029 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

WARNING: The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

DANGER: Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.

WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.

CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

CAUTION: Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **property damage**.

Denotes risk of electric shock.

Denotes risk of fire.

Denotes sharp edges.

EC-Declaration of conformity

CE

PS 1800

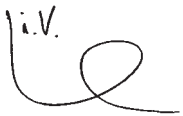
BTI hereby declares that the products described under "Technical Data" have been designed in compliance with the following directives and standards: 2006/42/EG, EN 61029-1, EN 61029-2-9.

This product can also comply with directive 2004/108/EC. For more information, please contact BTI at the address below, or refer to the back of the manual.

The undersigned is responsible for compilation of the technical file and makes this declaration on behalf of BTI.

J. Dietz
General Manager

i.V. G. Hub
Purchasing Manager



BTI Befestigungstechnik GmbH
D-74653 Ingelfingen, 22.07.2010

Safety instructions

WARNING! When using electric tools basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury including the following.

Read all these instructions before attempting to operate this product and save these instructions.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

General Safety Rules

1. **Keep work area clear.** Cluttered areas and benches invite injuries.
2. **Consider work area environment.** Do not expose the tool to rain. Do not use the tool in damp or wet conditions. Keep the work area well lit (250 - 300 Lux). Do not use the tool where there is a risk of causing fire or explosion, e.g., in the presence of flammable liquids and gases.
3. **Guard against electric shock.** Avoid body contact with earthed surfaces (e.g., pipes, radiators, cookers and refrigerators). When using the tool under extreme conditions (e.g., high humidity, when metal swarf is being produced, etc.), electric safety can be improved by inserting an isolating transformer or a (FI) earth-leakage circuit-breaker.
4. **Keep other persons away.** Do not let persons, especially children, not involved in the work, touch the tool or the extension cord and keep them away from the work area.
5. **Store idle tools.** When not in use, tools must be stored in a dry place and locked up securely, out of reach of children.
6. **Do not force the tool.** It will do the job better and safer at the rate to which it was intended.
7. **Use the right tool.** Do not force small tools to do the job of a heavy duty tool. Do not use tools for purposes not intended; for example do not use circular saws to cut tree limbs or logs.
8. **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewellery, as these can be caught in moving parts. Non-skid footwear is recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
9. **Use protective equipment.** Always use safety glasses. Use a face or dust mask if working operations create dust or flying particles. If these particles might be considerably hot, also wear a heat-resistant apron. Wear ear protection at all times. Wear a safety helmet at all times.
10. **Connect dust extraction equipment.** If devices are provided for the connection of dust extraction and collecting equipment, ensure these are connected and properly used.
11. **Do not abuse the cord. Never yank the cord to disconnect it from the socket.** Keep the cord away from heat, oil and sharp edges. Never carry the tool by its cord.
12. **Secure work.** Where possible use clamps or a vice to hold the work. It is safer than using your hand and it frees both hands to operate the tool.
13. **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times.
14. **Maintain tools with care.** Keep cutting tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tools periodically and if damaged have them repaired by an authorized service facility. Keep handles and switches dry, clean and free from oil and grease.
15. **Disconnect tools.** When not in use, before servicing and when changing accessories such as blades, bits and cutters, disconnect tools from the power supply.
16. **Remove adjusting keys and wrenches.** Form the habit of checking to see that adjusting keys and wrenches are removed from the tool before operating the tool.
17. **Avoid unintentional starting.** Do not carry the tool with a finger on the switch. Be sure that the tool is in the "off" position before plugging in.

18. **Use outdoor extension leads.** Before use, inspect the extension cable and replace if damaged. When the tool is used outdoors, use only extension cords intended for outdoor use and marked accordingly.
19. **Stay alert.** Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate the tool when you are tired or under the influence of drugs or alcohol.
20. **Check for damaged parts.** Before use, carefully check the tool and mains cable to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service centre unless otherwise indicated in this instruction manual. Have defective switches replaced by an authorized service centre. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off. Never attempt any repairs yourself.

WARNING! The use of any accessory or attachment or performance of any operation with this tool other than those recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury.

21. **Have your tool repaired by a qualified person.** This electric tool complies relevant safety rules. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts; otherwise this may result in considerable danger to the user.

Additional Safety Rules for Mitre Saws

- This machine is equipped with a specially configured power cable that can be replaced only by the manufacturer or an authorized repair shop.
- Do not use the saw to cut other materials than those recommended by the manufacturer.
- Do not operate the machine without guards in position, or if guards do not function or are not maintained properly.
- Ensure that the arm is securely fixed when performing bevel cuts.
- Keep the floor area around the machine level, well-maintained and free of loose materials, e.g., chips and cut-offs.
- Use correctly sharpened saw blades. Observe the maximum speed mark on the saw blade.
- Make sure all locking knobs and clamp handles are tight before starting any operation.
- Never place either hand in the blade area when the saw is connected to the electrical power source.
- Never attempt to stop a machine in motion rapidly by jamming a tool or other means against the blade; serious accidents can occur.
- Before using any accessory consult the instruction manual. The improper use of an accessory can cause damage.
- Use a holder or wear gloves when handling a saw blade.
- Ensure that the saw blade is mounted correctly before use.
- Select the correct blade for the material to be cut.
- Make sure that the blade rotates in the correct direction.
- Do not use blades of larger or smaller diameter than specified under technical data. For the proper blade rating refer to the technical data. Use only the blades specified in this manual, complying with EN 847-1. Never use spacers or spindle rings to fit another saw blades. Only use saw blades with negative tooth rake design (min. 5°-)!
- Ensure that the saw is always fixed to a bench. Follow the separate section in this manual.
- Consider applying specially designed noise-reduction blades.
- Do not use HSS blades.
- Do not use cracked or damaged saw blades.
- Do not use any abrasive discs.
- Never use your saw without the kerf plate.
- Raise the blade from the kerf in the workpiece prior to releasing the switch.
- Do not wedge anything against the fan to hold the motor shaft.
- The blade guard on your saw will automatically raise when the arm is brought down; it will lower over the blade when guard lock up release lever (b) is pushed.
- Never raise the blade guard manually unless the saw is switched off. The guard can be raised by hand when installing or removing saw blades or for inspection of the saw.
- Check periodically that the motor air slots are clean and free of chips.
- Replace the kerf plate when worn.
- Disconnect the machine from the mains before carrying out any maintenance work or when changing the blade.
- Never perform any cleaning or maintenance work when the machine is still running and the head is not in the rest position.
- When possible, always mount the machine to a bench.
- Connect the saw to a dust collection device when sawing wood. Always consider factors which influence exposure of dust such as:
  - Type of material to be machined (chip board produces more dust than wood);
  - Correct adjustment of the saw blade;

- Ensure that the local extraction as well as hoods, baffles and chutes are properly adjusted.

• Operator shall be instructed on factors influencing exposure to noise (e.g., use of saw blade designed to reduce the emitted noise, saw blade and machine maintenance);
  - Report faults in the machine, including guards or saw blade, as soon as they are discovered;
  - Provide adequate general or localized lighting;
  - Ensure the operator is adequately trained in the use, adjustment and operation of the machine;
  - When fitted with laser, no exchange with different type of laser permitted. Repairs shall only be carried out by the laser manufacturer or an authorized agent.

Residual risks

The following risks are inherent to the use of saws:
- injuries caused by touching the rotating parts

In spite of the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks cannot be avoided. These are:
- Impairment of hearing.
- Risk of accidents caused by the uncovered parts of the rotating saw blade.
- Risk of injury when changing the blade.
- Risk of squeezing fingers when opening the guards.
- Health hazards caused by breathing dust developed when sawing wood, especially oak, beech and MDF.

Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:

Read instruction manual before use.

Wear ear protection.

Wear eye protection.

Carrying point.

POSITION OF DATE CODE (Fig. 2)

The date code (A5), which also contains the production year, is stamped into the housing.

Example:

2010 XX XX
Production year

Package contents

The package contains:
1 Partly assembled machine
2 Allen key 4/6 mm
1 216 mm TCT saw blade
1 Material clamp
2 Dust extraction nozzles
1 Instruction manual
1 Work piece clamping device

• Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
• Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

Description (fig. 1, 2, 9)

WARNING: Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

INTENDED USE

Your cross-cut mitre saw has been designed for professional cutting of wood, wood products and plastics. It will perform the sawing operations of cross-cutting, bevelling and mitring easily, accurately and safely.

DO NOT use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

This cross-cut mitre saw is a professional power tool. **DO NOT** let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

a. On/off switch
b. Guard lock up release lever
c. Carrying handle
d. Fixed upper guard
e. Outer flange
f. Blade bolt
g. Lower blade guard
h. Saw blade
i. Sliding fence lock knob
j. Fixed table
k. kerf plate
l. Mitre arm
m. Mitre latch
n. Rotating table/mitre arm
o. Mitre scale
p. Sliding fence
q. Dust extraction nozzle
r. Traverse lock
s. Guard lock up hook
t. Bevel clamp handle
u. Bevel scale
v. Bench mounting holes

w. Lock down button
x. Traverse bars
y. Saw head
z. Allen keys
aa. Cable clamp
bb. Cable
dd. Padlock hole
ee. Override button
ff. Carrying handle (left and right)
gg. Inner flange

OPTIONAL ACCESSORITES (FIG. 3–6, 25–27)

hh. Table end plate
ii. Support guide rails
jj. Material support plate
kk. Material clamp
ll. Swivelling stop
mm. Adjustable stand 760 mm (max. height)
nn. Legstand
oo. Length stop for short workpieces (to be used with guide rails [ii])
pp. Roller table
qq. Dust extraction tubes
rr. Three-way connector

Electrical safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

Your tool is double insulated in accordance with EN 61029; therefore no earth wire is required.

In case of cord replacement the tool must only be repaired by an authorized service agent or by qualified electrician.

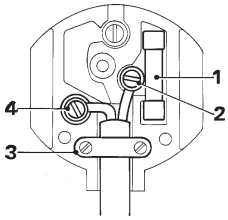
The following cords are mandatory:

PS1800:	H07RN-F, 2x1.0 mm²
PS1800 LX:	H05RR-F, 2x1.5 mm²

Mains plug replacement (U.K. & Ireland only)

DANGER:

- Should your mains plug need replacing and you are competent to do this, proceed as instructed below. If you are in doubt, contact an authorized BTI repair agent or a qualified electrician.
- Disconnect the plug from the supply.
- Cut off the plug and dispose of it safely; a plug with bared copper conductors is dangerous if engaged in a live socket outlet.
- Only fit 13 Amperes BS1363A approved plugs fitted with the correctly rated fuse (1).
- The cable wire colours, or a letter, will be marked at the connection points of most good quality plugs. Attach the wires to their respective points in the plug (see below). Brown is for Live (L) (2) and Blue is for Neutral (N) (4).
- Before replacing the top cover of the mains plug ensure that the cable restraint (3) is holding the outer sheath of the cable firmly and that the two leads are correctly fixed at the terminal screws.



WARNING: NEVER use a light socket.

NEVER connect the live (L) or neutral (N) wires to the earth pin marked E or ⏚.

Fitting a mains plug to 115 V units (U.K. and Ireland only)

- The plug should be fitted by a competent person. If you are in doubt, contact an authorized BTI repair agent or a qualified electrician.
- The wires are coloured according to the following code:

  live = brown
  neutral = blue
- Do not connect the blue or brown wire to the earth terminal in the plug. Connect as follows:

  brown to terminal marked 'L'
  blue to terminal marked 'N'
- The plug fitted should be comply with BS EN 60309 (BS4343), 16 Amps, earthing contact position 4h.

WARNING: Always ensure that the cable clamp is correctly and securely fitted to the sheath of the cable.

Using an extension cable

If an extension cable is required, use an approved extension cable suitable for the power input of this tool (see technical data).

The minimum conductor size is 1.5 mm². When using a cable reel, always unwind the cable completely. Also refer to the table below.

Conductor size (mm²)	Cable rating (Amperes)
0.75	6
1.00	10
1.50	15
2.50	20
4.00	25

Cable length (m)							
		7.5	15	25	30	45	60
Voltage	Amperes	Cable rating (Amperes)					
115	0–2.0	6	6	6	6	6	10
	2.1–3.4	6	6	6	6	6	15
	3.5–5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1–7.0	10	10	15	20	20	25
	7.1–12.0	15	15	20	25	25	–
	12.1–20.0	20	20	25	–	–	–
230	0 – 2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1 – 3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5 – 5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1 – 7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1 – 12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1 – 20.0	20	20	20	20	25	–

Voltage drops

In rush currents cause short-time voltage drops. Under unfavourable power supply conditions, other equipment may be affected. If the system impedance of the power supply is lower than 0.25 Ω, disturbances are unlikely to occur.

ASSEMBLY

WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

Unpacking

The motor and guards are already assembled onto the base.

Cable clamp (fig. 7)

Insert the cable (bb) into the cable clamp (aa). Allow enough cable for the saw head to travel, then tighten the clamp by means of the screw.

Bench mounting (fig. 2)

1. Holes (v) are provided in all four feet to facilitate bench mounting. The holes are provided to accommodate different sizes of bolts. Use either hole; it is not necessary to use both. Always mount your saw firmly to prevent movement.

   To enhance the portability, the tool can be mounted to a piece of 12.5 mm or thicker plywood which can then be clamped to your work support or moved to other job sites and reclamped.
2. When mounting your saw to a piece of plywood, make sure that the mounting screws do not protrude from the bottom of the wood. The plywood must sit flush on the work support. When clamping the saw to any work surface, clamp only on the clamping bosses where the mounting screw holes are located. Clamping at any other point will interfere with the proper operation of the saw.
3. To prevent binding and inaccuracy, be sure the mounting surface is not warped or otherwise uneven. If the saw rocks on the surface, place a thin piece of material under one saw foot until the saw is firm on the mounting surface.

Mounting the saw blade (fig. 8–10)

WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

WARNING: The teeth of a new blade are very sharp and can be dangerous.

1. Insert the 6 mm Allen key (z) into the opposite location of the blade shaft and hold it (fig. 8).
2. Loosen the blade bolt (f) by turning clockwise. Remove the blade bolt (f) and the outer flange (e).
3. Press the lower guard lock up release lever (b) to raise the lower blade guard (g) and remove the saw blade (h).
4. Install the new saw blade onto the shoulder provided on the inner flange (gg) making sure that the teeth at the bottom edge of the blade are pointing towards the fence (away from the operator).
5. Replace the outer flange (e), making sure that the location lugs (ss) are engaged correctly, one on each side of the motor shaft.
6. Tighten the blade bolt (f) by turning anti-clockwise while holding the 6 mm Allen key (z) engaged with your other hand (fig. 10).

ADJUSTMENTS

WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

Your mitre saw was accurately adjusted at the factory. If readjustment due to shipping and handling or any other reason is required, follow the steps below to adjust your saw. Once made, these adjustments should remain accurate.

Adjusting the traverse bars for constant cutting depth (fig. 1, 2, 11, 12)

The blade must run at a constant cutting depth along the full length of the table and must not touch the fixed table at the rear of the slot or at the front of the rotating arm. To achieve this, the traverse arms must be perfectly parallel to the table when the saw head is fully depressed.

1. Press the lower guard lock up release lever (b) (fig. 1).
2. Press the saw head fully to the rear position and measure the height from the rotating table (n) to the bottom of the outer flange (e) (fig. 11).
3. Turn the saw head traverse lock (r) (fig. 2).
4. Keeping the saw head fully depressed, pull the head to the end of its travel.
5. Measure the height indicated in figure 11 again. Both values should be identical.
6. If adjustment is required, proceed as follows (fig.12):
   a. Loosen the locknut (tt) in the bracket (uu) under the upper dust extraction nozzle (q) and adjust the screw (vv) as required, proceeding in small steps.
   b. Tighten the locknut (tt).

WARNING: Always check that the blade does not touch the table at the rear of the slot or at the front of the rotating arm at 90° vertical and 45° bevel positions. Do not switch on before having checked this!

Adjusting the fence (fig. 13)

Turn the sliding fence lock knob (i) anti-clockwise to loosen. Move the sliding fence (p) to a position that avoids the blade cuts it,then tighten the fence lock knob by turning clockwise.

Checking and adjusting the blade to the fence (fig. 2, 14, 15)

1. Slacken the mitre latch (m).
2. Place your thumb on the mitre arm (l) and squeeze the mitre latch (m) to release the rotating table/mitre arm (n).
3. Swing the mitre arm until the latch locates it at the 0° mitre position.
4. Pull down the head and lock it in this position using the lock down button (w).
5. Check that the two 0° markings (ww) on the mitre scale (o) are just visible.
6. Place a square (xx) against the left side of the fence (p) and blade (h).

WARNING: Do not touch the tips of the blade teeth with the square.

7. If adjustment is required, proceed as follows:
   a. Loosen the screws (yy) and move the scale/mitre arm assembly left or right until the blade is at 90° to the fence as measured with the square (fig. 14).
   b. Retighten the screws (yy).

Checking and adjusting the blade to the table (fig. 16–19)

1. Loosen the bevel clamp handle (t) (fig. 16).
2. Press the saw head to the right to ensure it is fully vertical and tighten the bevel clamp handle.
3. Place a set square (xx) on the table and up against the blade (h) (fig. 17).

WARNING: Do not touch the tips of the blade teeth with the square.

4. If adjustment is required, proceed as follows:
   a. Loosen the bevel clamp handle (t) and turn the vertical position adjustment stop screw (zz) in or out until the blade is at 90° to the table as measured with the square.
   b. If the bevel pointer (a1) does not indicate zero on the bevel scale (u), loosen the screws (a2) that secure the scale and move the scale as necessary.

Checking and adjusting the bevel angle (fig. 1, 18, 19)

The bevel override allows the max. bevel angle to be set at 45° or 48° as required.

- Left = 45°
- Right = 48°

1. Make sure the override knob (a3) is located in the left position.
2. Loosen the bevel clamp handle (t) and move the saw head to the left.
3. This is the 45° bevel position.

4. If adjustment is required, turn the stopscrew (a4) in or out as necessary until the pointer (a1) indicates 45°.

WARNING: The guide grooves can become clogged with sawdust. Use a stick or some low pressure air to clear the guide grooves.

OPERATION

WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

Instructions for use

WARNING: Always observe the safety instructions and applicable regulations.

The attention of UK users is drawn to the "woodworking machines regulations 1974" and any subsequent amendments.

Prior to operation

WARNING:

- Install the appropriate saw blade. Do not use excessively worn blades.The maximum rotation speed of the tool must not exceed that of thesaw blade.
- Do not attempt to cut excessively small pieces.
- Allow the blade to cut freely. Do not force.
- Allow the motor to reach full speed before cutting.
- Make sure all locking knobs and clamp handles are tight.
- Secure the workpiece.
- Although this saw will cut wood and many nonferrous materials,these operating instructions refer to the cutting of wood only. The sameguide-lines apply to the other materials. Do not cut ferrous (iron and steel) materials or masonry with this saw! Do not use any abrasive discs!
- Make sure to use the kerf plate. Do not operate the machine if the kerf slot is wider than 10 mm.
- Placing the workpiece on a piece of wood will increase the capacities to 300 mm.

Switching on and off (fig. 1)

A hole (dd) is provided in the on/off switch (a) for insertion of a padlock to lock the tool.

1. To run the tool, press the on/off switch (a).
2. To stop the tool, release the switch.

Body and hand position

Proper positioning of your body and hands when operating the mitre saw will make cutting easier, more accurate and safer.

WARNING:

- Never place your hands near the cutting area.
- Place your hands no closer than 150 mm from the blade.
- Hold the workpiece tightly to the table and the fence when cutting. Keep your hands in position until the switch has been released and the blade has completely stopped.
- Always make dry runs (without power) before finish cuts so that you can check the path of the blade.
- Do not cross your hands.
- Keep both feet firmly on the floor and maintain proper balance.
- As you move the saw arm left and right, follow it and stand slightly to the side of the saw blade.

Basic saw cuts

VERTICAL STRAIGHT CROSS CUT (FIG. 1, 20)

NOTE: Use 216 mm saw blades with 30 mm arbor holes to obtain the desired cutting capacities.

1. Slacken the mitre latch (m) and subsequently lift it up.
2. Engage the mitre latch (m) at the 0° position and fasten the mitre latch.
3. Place the wood to be cut against the fence (p).
4. Take hold of the carrying handle (c) and press the guard lock up release lever (b) to release the guard. Press the trigger switch (a) to start the motor. It is recommended to start the cut near the fence.
5. Depress the head to allow the blade to cut through the timber and enter the plastic kerf plate (k).
6. When the head is fully depressed, slowly pull it across to complete the cut.
7. After completing the cut, release the switch and wait for the saw blade to come to a complete standstill before returning the head to its upper rest position.

WARNING:

- For some types of plastic profiles, it is advisable to follow the sequence in reverse order.
- The lower blade guard is designed to close quickly when the lever (b) is released. If it does not close within 1 second, have the saw serviced by an authorized BTI repair agent.

VERTICAL MITRE CROSS-CUT (FIG. 21)

1. Squeeze the mitre latch (m). Move the arm left or right to the required angle.
2. The mitre latch will automatically locate at 0°, 15°, 22.5°, 31.62°, 45° and 50° both left and right. If any intermediate angle is required hold the head firmly and lock by fastening the mitre latch.
3. Always ensure that the mitre lock lever is locked tightly before cutting.
4. Proceed as for a vertical straight cross-cut.

WARNING: When mitring the end of a piece of wood with a small off-cut, position the wood to ensure that the off-cut is to the side of the blade with the greater angle to the fence, i.e.:

left mitre, off-cut to the right
right mitre, off-cut to the left

BEVEL CROSS-CUTS (FIG. 18, 22)

Bevel angles can be set from 0° to 48° to the left. Bevels up to 45° can be cut with the mitre arm set between zero and a maximum of 45° mitre position right or left.

1. Loosen the bevel clamp handle (t) and set the bevel as desired.
2. Set the override button (ee) if required.
3. Hold the head firmly and do not allow it to fall.
4. Tighten the bevel clamp handle (t) firmly.
5. Proceed as for a vertical straight cross-cut.

Quality of cut

The smoothness of any cut depends on a number of variables, i.e. the material being cut. When smoothest cuts are desired for moulding andother precision work, a sharp (60-tooth carbide) blade and a slower, even cutting rate will produce the desired results.

WARNING: Ensure that the material does not creep while cutting; clamp it securely in place. Always let the blade come to a full stop before raising the arm. If small fibres of wood still split out at the rear of the workpiece, stick a piece of masking tape on the wood where the cut will be made. Saw through the tape and carefully remove tape when finished.

Clamping the workpiece (fig. 3)

1. Whenever possible, clamp the wood to the saw.
2. For best results use the material clamp (kk) made for use with your saw. Clamp the workpiece to the fence whenever possible. You can clamp to either side of the saw blade; remember to position your clamp against a solid, flat surface of fence.

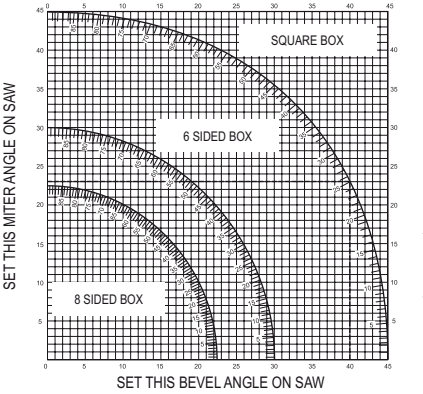
WARNING: Always use a material clamp when cutting non-ferrous metals.

Compound mitre (fig. 23, 24)

This cut is a combination of a mitre and a bevel cut. This is the type of cut used to make frames or boxes with slanting sides like the one shown in figure 23.

WARNING: If the cutting angle varies from cut to cut, check that the bevel clamp handle and the mitre clamping knob are securely tightened. These must be tightened after making any changes in bevel or mitre.

- The chart shown below will assist you in selecting the proper bevel and mitre settings for common compound mitre cuts.
- To use the chart, select the desired angle “A” (fig. 24) of your project and locate that angle on the appropriate arc in the chart. From that point follow the chart straight down to find the correct bevel angle and straight across to find the correct mitre angle.



1. Set your saw to the prescribed angles and make a few trial cuts.
2. Practice fitting the cut pieces together.
   Example: To make a four-sided box with 25° exterior angles (angle “A”) (fig. 24), use the upper right arc. Find 25° on the arc scale. Follow the horizontal intersecting line to either side to get the mitre angle setting on the saw (23°). Likewise follow the vertical intersecting line to the top or bottom to get the bevel

angle setting on the saw (40°). Always try cuts on a few scrap pieces of wood to verify the settings on the saw.

WARNING: Never exceed the compound mitre limits of 45° bevel with 45° left or right mitre.

Support for short and long pieces (fig. 3)

CUTTING SHORT MATERIAL

It is advisable to use the length stop (mm) for short workpieces both for batch sawing and for short individual workpieces of different lengths. The length stop can only be used in conjunction with a pair of optional guide rails (ii).

CUTTING LARGE MATERIAL

WARNING: To reduce the risk of injury, always support long workpieces.

Figure 3 shows the ideal configuration for sawing long workpieces when the saw is used free-standing (all items available as an option).

These items (except the legstand and the material clamp) are required both on the infeed and the outfeed side:

- Legstand (nn) (supplied with mounting instructions).
- Guide rails (500 or 1,000 mm) (ii).
- Stands (mm) to support the guide rails. Do not use the stands to support the machine! The height of the stands is adjustable.
- Material support plates (jj).
- Table end plate (hh) for supporting the rails (also when working on an existing bench).
- Material clamp (kk).
- Swivelling stop (ll).

1. Place your saw on the legstand and fit the guide rails.
2. Firmly screw the material support plates (jj) to the guide rails (ii).
3. The material clamp (kk) now functions as a length stop.
4. Install the table end plates (hh).
5. Install the swivelling stop (ll) to the rear rail.
6. Use the swivelling stop (ll) to adjust the length of medium and long workpieces. It can be adjusted sideways or swung out of the way when not in use.

Dust extraction (fig. 1, 6)

WARNING: Whenever possible, connect a dust extraction device designed in accordance with the relevant regulations regarding dust emission.

Connect a dust collection device designed in accordance with the relevant regulations. The air velocity of externally connected systems shall be 20m/s +/- 2 m/s. Velocity to be measured in the connection tube at the point of connection, with the tool connected but not running.

A separate dust kit is available as an option.

1. Fit the dust extraction tubes (qq) to the nozzles (q); the longer hose to upper nozzle.
2. Connect the hoses to the three-way connector (rr).

Transporting (fig. 1)

WARNING: In order to conveniently carry the mitre saw, the base is provided with two hand indentations (ff).

1. To transport the saw, set the bevel and mitre positions to 0°.
2. Press the lower guard lock up release lever (b) (fig.1).
3. Press the head down and press the lock down button (w) (fig. 2).
4. Bring the saw blade to rest position and press the traverse lock (r).

MAINTENANCE

Your BTI power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

WARNING: If the saw blade is worn replace it with a new sharp blade.

Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.

Cleaning

WARNING: Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.

WARNING: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

WARNING: To reduce the risk of injury, regularly clean the table top.

WARNING: To reduce the risk of injury, regularly clean the dust collection system.

Optional accessories

WARNING: Since accessories, other than those offered by BTI, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only BTI, recommended accessories should be used with this product.

Using the roller table (fig. 3–5)

The roller table (pp) makes the handling of large and long pieces of wood very easy (fig. 5). It can be connected either to the left or to the right of the machine. The roller table requires the use of the optional legstand (fig. 3).

WARNING: Assemble the roller table following the instructions supplied with the legstand.

- Replace the short support bars provided with the legstand with the irregular rails from the table on the side the table is to be used.
- Follow all instructions provided with the roller table.

RANGE OF SAW BLADES AVAILABLE (RECOMMENDED BLADES)

Blade dimensions (diameter x bore x no. of teeth)	Usage
216x30x24	For general purpose, ripping and cross-cutting of wood and plastics
216x30x80	TCG for use with aluminum
216x30x48	ATB for fine cutting of manmade and natural wood
216x30x60	TCG for extra fine cutting of manmade and natural wood

Protecting the environment

Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

Should you find one day that your BTI product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.

Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

BTI provides a facility for the collection and recycling of BTI products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorised repair agent who will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local BTI office at the address indicated in this manual.

GUARANTEE AND GUARANTEE SERVICE

Each tool, spare part or accessory is consistently checked before being dispatched from the manufacturing plant. If, despite this fact, there are any defects, please send the item directly to our Client Services Headquarters or to the nearest service repair shop of the firm BTI.

The guarantee period is 36 months and starts from the day of purchase, which must be proved by the original of the purchase document. During the guarantee period the producer guarantees:

- free removal of possible defects;
- free replacement of all damaged parts;
- free professional servicing.

The requirement is that these are material and/or manufacturing defects and that there has not been any inappropriate operation [of the machine]. Furthermore, only original accessory parts may be used, which BTI has expressly identified as suitable for the operation with BTI machines.

The addresses of repair workshops are given on the reverse side.

ΓΩΝΙΑΚΟ ΠΡΙΟΝΙ ΕΓΚΑΡΣΙΑΣ ΚΟΠΗΣ PS 1800

Συγχαρητήρια!

Επιλέξατε ένα εργαλείο BTI. Τα έτη εμπειρίας, η σχολαστική ανάπτυξη προϊόντων και η καινοτομία έχουν καταστήσει την BTI έναν από τους πιο αξιόπιστους συνεργάτες στον τομέα των επαγγελματικών ηλεκτρικών εργαλείων.

Τεχνικά δεδομένα

		PS 1800
Αρ. Είδους		9023348
Τάση	V	230
(Ηνωμένο Βασίλειο και Ιρλανδία μόνο)	V	230/115
Τύπος		2
Ισχύς εισόδου	W	1.800/1.600
Διάμετρος λεπίδας	mm	216
Εσωτερική διάμετρος λεπίδας	mm	30
Μέγιστη ταχύτητα λεπίδας	min^{-1}	6300
Λοξοτομή (μέγιστες θέσεις) αριστερά και δεξιά		50°
Φαλτσογωνία (μέγιστες θέσεις)αριστερά		48°
Σύνθετη γωνιακή κοπή Φαλτσογωνία		45°
Λοξοτομή		45°
Ικανότητες		
Εγκάρσια κοπή 90°	mm	60 x 270
Λοξοτομή 45°	mm	60 x 190
Λοξοτομή 48°	mm	60 x 180
Φαλτσογωνία 45°	mm	48 x 270
Φαλτσογωνία 48°	mm	45 x 270
Συνολικές διαστάσεις	cm	460 x 560 x 430
Βάρος	kg	14,0

L_{pA} (ηχητική πίεση)	dB(A)	93
K_{pA} (αβεβαιότητα ηχητικής πίεσης)	dB(A)	3
L_{WA} (ακουστική ισχύς)	dB(A)	104
K_{WA} (αβεβαιότητα ακουστικής ισχύος)	dB(A)	3,9

Συνολικές τιμές κραδασμών (διανυσματικό άθροισμα στους τρεις άξονες), καθορισμένες σύμφωνα με το πρότυπο EN61029:

Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h		
a_h =	m/s^2	2,1
Αβεβαιότητα K =	m/s^2	1,4

Ασφάλειες
Ευρώπη Εργαλεία 230 V 10 Αμπέρ, ηλεκτρικό δίκτυο
Ηνωμένο Βασίλειο και Ιρλανδία Εργαλεία 230 V 13 Αμπέρ, στα φις
Ηνωμένο Βασίλειο και Ιρλανδία Εργαλεία 115 V 16 Αμπέρ, ηλεκτρικό δίκτυο

Το επίπεδο εκπομπής κραδασμών που αναφέρεται στο παρόν ενημερωτικό φυλλάδιο, μετρήθηκε σύμφωνα με τυποποιημένη δοκιμή που αναφέρεται στο πρότυπο EN 61029 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σύγκριση μεταξύ εργαλείων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αρχική αξιολόγηση της έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το αναφερόμενο επίπεδο εκπομπής κραδασμών αντιστοιχεί στις βασικές εφαρμογές του εργαλείου. Ωστόσο, εάν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά παρελκόμενα ή σε περίπτωση κακής συντήρησης, ηεκπομπή κραδασμών ενδέχεται να διαφέρει. Αυτό ενδέχεται να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας.

Για την εκτίμηση του επιπέδου έκθεσης σε κραδασμούς πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη το πόσες φορές το εργαλείο τίθεται εκτός λειτουργίας ή ο χρόνος που λειτουργεί αλλά χωρίς να εκτελεί κάποια εργασία. Αυτό ενδέχεται να ελαπτώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας.

Προσδιορίστε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας για να προστατεύσετε το χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών. Τέτοια μέτρα είναι: συντήρηση του εργαλείου και των παρελκόμενων, διατήρηση των χεριών σε καλή θερμοκρασία, οργάνωση μοτίβων εργασίας.

Ορισμοί: Οδηγίες ασφαλείας

Οι παρακάτω ορισμοί περιγράφουν το επίπεδο σοβαρότητας για κάθε προειδοποιητική λέξη. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο και δώστε προσοχή σε αυτά τα σύμβολα.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Υποδεικνύει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα** προκαλέσει **θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό**.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα μπορούσε** να προκαλέσει **θάνατο ή σοβαρό** τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται** να προκαλέσει **τραυματισμό μικρής ή μέτριας σοβαρότητας**.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν η ένδειξη αυτή δεν συνοδεύεται από το προειδοποιητικό σύμβολο ασφάλειας, υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, ενδέχεται να προκαλέσει υλικές ζημιές.

Υποδηλώνει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Υποδηλώνει κίνδυνο πυρκαγιάς.

Αιχμηρές πλευρές

Δήλωση Συμμόρφωσης - Ε.Κ.

CE

PS 1800

Η BTI δηλώνει με την παρούσα ότι τα προϊόντα αυτά που περιγράφονται στα „Τεχνικά στοιχεία" βρίσκονται σε συμμόρφωση με τις Οδηγίες και τα Πρότυπα που αναφέρονται πιο κάτω: 2006/42/ΕΚ, EN 61029-1, EN 61029-2-9.

Το προϊόν αυτό μπορεί επίσης να συμμορφώνεται με την Οδηγία 2004/108/ΕΚ. Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την BTI στην παρακάτω διεύθυνση ή ανατρέξτε στο πίσω μέρος του εγχειριδίου.

Ο κάτωθι υπογράφων είναι υπεύθυνος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου και πραγματοποιεί την παρούσα δήλωση εκ μέρους της εταιρείας BTI.

J. Dietz
General Manager

i.V. G. Hub
Purchasing Manager

BTI Befestigungstechnik GmbH
D-74653 Ingelfingen, 22.07.2010

Οδηγίες ασφαλείας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κατά τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να τηρούνται πάντοτε οι βασικές προφυλάξεις ασφαλείας για να ελαττωθεί ο κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας και προσωπικού τραυματισμού, όπου συμπεριλαμβάνονται και οι ακόλουθες προφυλάξεις.

Διαβάστε όλες αυτές τις οδηγίες προτού προσπαθήσετε να χειριστείτε το προϊόν αυτό και διατηρήστε αυτές τις οδηγίες.

ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ

Γενικοί κανόνες ασφαλείας

1. **Διατηρείτε καθαρό το χώρο εργασίας.** Ακατάστατοι χώροι και πάγκοι εγκυμονούν κίνδυνο τραυματισμών.
2. **Λάβετε υπόψη σας τις περιβαλλοντικές συνθήκες που επικρατούν στο χώρο εργασίας.** Μην εκθέτετε το εργαλείο στη βροχή. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε συνθήκες υγρασίας. Φροντίστε για τον καλό φωτισμό του χώρου εργασίας (250 - 300 Lux). Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης, π.χ. κοντά σε εύφλεκτα υγρά και αέρια.
3. **Προστατευτείτε από ηλεκτροπληξία.** Αποφεύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες (π.χ. σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία). Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο υπό ακραίες συνθήκες (π.χ. υψηλή υγρασία, παραγωγή γρεζιών μετάλλου κ.λπ.), η ηλεκτρική ασφάλεια μπορεί να βελτιωθεί εάν εισάγετε έναν μετασχηματιστή απομόνωσης ή έναν αυτόματο διακόπτη για την περίπτωση απωλειών γείωσης (FI).
4. **Κρατήστε μακριά τρίτα άτομα.** Μην αφήσετε άλλα άτομα και ιδιαίτερα παιδιά, τα οποία δεν έχουν σχέση με την εργασία, να αγγίξουν το εργαλείο ή την προέκταση και κρατήστε τα μακριά από το χώρο εργασίας.
5. **Αποθηκεύετε τα εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται.** Όταν δεν χρησιμοποιούνται, τα εργαλεία πρέπει να αποθηκεύονται σε στεγνό μέρος και να κλειδώνονται με ασφάλεια, μακριά από μέρος που μπορούν να προσεγγίσουν παιδιά.
6. **Μην ζορίζετε το εργαλείο.** Η εργασία θα πραγματοποιηθεί με καλύτερο και πιο ασφαλή τρόπο όταν εκτελείται με τον προβλεπόμενο ρυθμό.
7. **Χρησιμοποιείτε το σωστό εργαλείο.** Μην προσπαθείτε να εκτελέσετε με μικρά εργαλεία εργασίες που προορίζονται να γίνουν από εργαλεία υψηλής απόδοσης. Μην χρησιμοποιείτε τα εργαλεία για σκοπό διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο προορίζονται. Για παράδειγμα, μην χρησιμοποιείτε κυκλικά πριόνια για να κόψετε κλαδιά δέντρων ή κούτσουρα.
8. **Να είστε ντυμένοι κατάλληλα.** Μην φοράτε φαρδιά ενδύματα ή κοσμήματα, επειδή μπορεί να μαγκώσουν σε κινούμενα μέρη. Όταν εργάζεστε σε εξωτερικούς χώρους, συνιστάται να φοράτε αντιολισθητικά υποδήματα. Να φοράτε κάλυμμα για τα κεφάλι προκειμένου να μαζέψετε τα μακριά μαλλιά.

9. **Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό.** Να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Χρησιμοποιείτε μάσκα προσώπου ή μάσκα προστασίας από τη σκόνη, εάν από τις εργασίες πρόκειται να δημιουργηθεί σκόνη ή αιωρούμενα σωματίδια. Εάν τα σωματίδια αυτά ενδέχεται να είναι ιδιαίτερα θερμά, να φοράτε επίσης και θερμομονωτική ποδιά. Να φοράτε πάντοτε ωτασπίδες. Χρησιμοποιείτε πάντοτε προστατευτικό κράνος.
10. **Να συνδέετε το σύστημα αφαίρεσης σκόνης.** Εάν οι συσκευές παρέχονται με σύνδεση συστημάτων αφαίρεσης και συλλογής σκόνης, φροντίστε τα συστήματα αυτά να είναι συνδεδεμένα και να χρησιμοποιούνται κατάλληλα.
11. **Μην καταπονείτε υπερβολικά το καλώδιο. Ποτέ μην τραβάτε βίαια το καλώδιο για να το αποσυνδέσετε από την πρίζα.** Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι και αιχμηρές ακμές. Ποτέ μην μεταφέρετε το εργαλείο κρατώντας το από το καλώδιό του.
12. **Στερεώνετε με ασφάλεια το υπό κατεργασία αντικείμενο.** Όταν είναι δυνατό, χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή μέγγενη για να στερεώσετε το αντικείμενο στο οποίο εργάζεστε. Είναι ασφαλέστερο από το να χρησιμοποιείτε το χέρι σας και επιπλέον, με τον τρόπο αυτό μένουν ελεύθερα και τα δύο χέρια για το χειρισμό του εργαλείου.
13. **Μην σκύβετε υπερβολικά.** Φροντίστε να έχετε πάντοτε την κατάλληλη στάση και να διατηρείτε την ισορροπία σας.
14. **Συντηρείτε τα εργαλεία με επιμέλεια.** Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά, για μεγαλύτερη απόδοση και ασφάλεια. Τηρείτε τις οδηγίες σχετικά με τη λίπανση και την αλλαγή εξαρτημάτων. Επιθεωρείτε τακτικά τα εργαλεία σας και αν διαπιστώσετε ζημιές, φροντίστε για την επιδιόρθωσή τους από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις. Διατηρείτε τις λαβές και τους διακόπτες στεγνούς, καθαρούς και χωρίς λάδι ή γράσο.
15. **Αποσυνδέετε τα εργαλεία.** Αποσυνδέετε τα εργαλεία από την τροφοδοσία, όταν δεν χρησιμοποιούνται, πριν από το σέρβις και κατά την αλλαγή εξαρτημάτων όπως λεπίδες, δαγκάνες και εργαλεία κοπής.
16. **Αφαιρείτε από το εργαλείο τυχόν κλειδιά που χρησιμοποιούνται για τη ρύθμισή του.** Αποκτήστε τη συνήθεια να ελέγχετε εάν έχουν αφαιρεθεί από το εργαλείο τυχόν κλειδιά που χρησιμοποιούνται για τη ρύθμισή του, προτού το θέσετε σε λειτουργία.
17. **Φροντίστε για την αποφυγή αθέλητης εκκίνησης.** Μην μεταφέρετε το εργαλείο έχοντας το χέρι σας επάνω στο διακόπτη. Προτού τοποθετήσετε το καλώδιο στην πρίζα, βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο βρίσκεται στη θέση «off" (Απενεργοποίηση).
18. **Χρησιμοποιείτε καλώδια προέκτασης για εξωτερικούς χώρους.** Πριν από τη χρήση, επιθεωρήστε το καλώδιο προέκτασης και αντικαταστήστε το σε περίπτωση φθοράς. Όταν το καλώδιο χρησιμοποιείτε σε εξωτερικό χώρο, να χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης που προορίζονται για χρήση σε εξωτερικούς χώρους και έχουν ανάλογη σήμανση.
19. **Να είστε σε εγρήγορση.** Προσέχετε την εργασία σας. Χρησιμοποιείτε την κοινή λογική. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν είστε κουρασμένος ή υπό την επήρεια φαρμάκων ή αλκοόλ.
20. **Ελέγχετε για κατεστραμμένα τμήματα.** Πριν από τη χρήση, ελέγχετε προσεκτικά το εργαλείο και το καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο για να διαπιστώσετε εάν λειτουργεί σωστά και εκτελεί την προβλεπόμενη λειτουργία. Ελέγξτε την ευθυγράμμιση των κινούμενων μερών, τη σύνδεσή τους, εάν υπάρχουν τυχόν σπασμένα τμήματα, την τοποθέτηση και τυχόν άλλες συνθήκες που μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του εργαλείου. Προφυλακτήρες ή άλλα τμήματα με τυχόν ζημιές πρέπει να επισκευάζονται κατάλληλα ή να αντικαθίστανται σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις, εκτός αν υποδεικνύεται διαφορετικά στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών. Φροντίζετε για την αντικατάσταση τυχόν ελαττωματικών διακοπτών από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν ο διακόπτης δεν μεταβαίνει στις θέσεις On (Ενεργοποίηση) και Off (Απενεργοποίηση). Ποτέ μην επιχειρήσετε να πραγματοποιήσετε επισκευές μόνος σας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η χρήση οποιουδήποτε παρελκόμενου ή πρόσθετου εξαρτήματος ή η εκτέλεση με αυτό το εργαλείο οποιασδήποτε λειτουργίας που δεν προβλέπεται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών, ενδέχεται να ενέχει κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού.

21. **Φροντίζετε για την επισκευή του εργαλείου σας από ειδικευμένο άτομο.** Το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο πληροί τους σχετικούς κανόνες ασφαλείας. Τυχόν επισκευές πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από ειδικευμένα άτομα χρησιμοποιώντας γνήσια ανταλλακτικά. Σε διαφορετική περίπτωση, ενδέχεται να υπάρχει σημαντικός κίνδυνος για το χρήστη.

Επιπρόσθετοι κανόνες ασφαλείας για γωνιακά πριόνια

- Το μηχάνημα αυτό διαθέτει ειδικά διαμορφωμένο καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος το οποίο μπορεί να αντικατασταθεί μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένο συνεργείο επισκευών.
- Μην χρησιμοποιείτε το πριόνι για την κοπή άλλων υλικών εκτός από αυτά που συνιστώνται από τον

κατασκευαστή.

- Μην θέτετε σε λειτουργία το μηχάνημα εάν τα προστατευτικά δεν βρίσκονται στις θέσεις τους ή εάν τα προστατευτικά δεν λειτουργούν ή εάν δεν έχουν συντηρηθεί κατάλληλα.
- Βεβαιωθείτε ότι ο βραχίονας είναι σταθερός όταν εκτελείτε κοπές με φαλτσογωνία.
- Διατηρείτε το χώρο του δαπέδου γύρω από το μηχάνημα επίπεδο, σε καλή κατάσταση και χωρίς διάσπαρτα υλικά, όπως ροκανίδια ή αποκομμένα τεμάχια.
- Χρησιμοποιείτε σωστά ακονισμένες λεπίδες πριονιού. Μην υπερβαίνετε την ένδειξη μέγιστης ταχύτητας επάνω στη λεπίδα του πριονιού.
- Ελέγξτε τη σύσφιξη όλων των κομβίων ασφάλισης και των λαβών των σφιγκτήρων προτού ξεκινήσετε οποιαδήποτε λειτουργία.
- Μην τοποθετήσετε ποτέ τα χέρια σας στην περιοχή της λεπίδας όταν το πριόνι είναι συνδεδεμένο στην ηλεκτρική τροφοδοσία.
- Μην προσπαθήσετε ποτέ να σταματήσετε γρήγορα ένα μηχάνημα σε λειτουργία προκαλώντας εμπλοκή της λεπίδας με ένα εργαλείο ή άλλο μέσο. Μπορεί να συμβούν σοβαρά ατυχήματα.
- Προτού χρησιμοποιήσετε οποιοδήποτε παρελκόμενο συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο οδηγιών. Η ακατάλληλη χρήση ενός παρελκόμενου μπορεί να προκαλέσει ζημιά.
- Κατά το χειρισμό των λεπίδων του πριονιού χρησιμοποιείτε μια βάση ή φοράτε γάντια.
- Πριν από τη χρήση, βεβαιωθείτε ότι η λεπίδα πριονιού έχει τοποθετηθεί σωστά.
- Επιλέξτε την κατάλληλη λεπίδα ανάλογα με το υλικό προς κοπή.
- Βεβαιωθείτε ότι η λεπίδα περιστρέφεται προς τη σωστή κατεύθυνση.
- Μην χρησιμοποιείτε λεπίδες με διάμετρο μικρότερη ή μεγαλύτερη από αυτήν που καθορίζεται στα τεχνικά δεδομένα. Για τις κατάλληλες διαστάσεις των λεπίδων, ανατρέξτε στα τεχνικά δεδομένα. Να χρησιμοποιείτε μόνο τις λεπίδες που καθορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο, σε συμμόρφωση προς το πρότυπο EN 847-1. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ αποστάτες ή δακτυλίους άξονα για να τοποθετήσετε επιπλέον λεπίδες πριονιού.
- Βεβαιωθείτε ότι το πριόνι είναι πάντοτε στερεωμένο επάνω σε πάγκο. Ακολουθήστε τις οδηγίες της ξεχωριστής ενότητας του παρόντος εγχειριδίου.
- Εξετάστε το ενδεχόμενο να χρησιμοποιήσετε λεπίδες ειδικά σχεδιασμένες για ελάττωση του θορύβου.
- Μην χρησιμοποιείτε λεπίδες από χάλυβα υψηλής αντοχής (HSS).
- Μην χρησιμοποιείτε λεπίδες με ρωγμές ή κατεστραμμένες λεπίδες.
- Μην χρησιμοποιείτε λειαντικούς δίσκους.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το πριόνι χωρίς την πλάκα κοπής.
- Ανυψώστε τη λεπίδα από την τομή του υπό κατεργασία τεμαχίου, προτού απελευθερώσετε το διακόπτη.
- Μην σφηνώνετε τυχόν αντικείμενα στον ανεμιστήρα για να συγκρατήσετε τον άξονα του κινητήρα.
- Το προστατευτικό της λεπίδας στο πριόνι σας ανυψώνεται αυτόματα όταν κατεβαίνει ο βραχίονας. Επίσης, χαμηλώνει επάνω από τη λεπίδα όταν πιεστεί ο μοχλός (B) απελευθέρωσης της ασφάλειας της κεφαλής.
- Ποτέ μην υψώνετε χειροκίνητα το προστατευτικό της λεπίδας εκτός και αν το πριόνι είναι εκτός λειτουργίας. Το προστατευτικό μπορεί να ανυψωθεί χειροκίνητα κατά την τοποθέτηση ή αφαίρεση λεπίδων πριονιού ή για λόγους επιθεώρησης του πριονιού.
- Ελέγχετε περιοδικά εάν οι υποδοχές αερισμού του κινητήρα είναι καθαρές και χωρίς ροκανίδια.
- Αντικαταστήστε την πλάκα κοπής όταν φθαρεί.
- Αποσυνδέετε το μηχάνημα από το κεντρικό ηλεκτρικό δίκτυο προτού πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή κατά την αλλαγή της λεπίδας.
- Μην πραγματοποιήσετε ποτέ οποιαδήποτε εργασία καθαρισμού ή συντήρησης ενώ το μηχάνημα λειτουργεί και η κεφαλή δεν βρίσκεται στη θέση ηρεμίας.
- Εφόσον είναι δυνατό, τοποθετείτε πάντοτε το μηχάνημα επάνω σε πάγκο.
- Όταν πριονίζετε ξύλο, συνδέστε το πριόνι με το σύστημα συλλογής σκόνης. Να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη σας τους παράγοντες που επηρεάζουν την ύπαρξη σκόνης, όπως:
  - του υλικού προς κατεργασία (η μοριοσανίδα δημιουργεί περισσότερη σκόνη από το ξύλο).
  - Σωστή ρύθμιση της λεπίδας πριονιού.
  - Βεβαιωθείτε ότι έχουν ρυθμιστεί σωστά το σύστημα τοπικής αφαίρεσης, καθώς και τα καλύμματα, οι περσίδες και οι ολισθητήρες.
- Ο χειριστής πρέπει να ενημερωθεί σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την παρουσία θορύβου (π.χ. χρήση λεπίδων πριονιού ειδικά σχεδιασμένων για την ελάττωση του παραγόμενου θορύβου, συντήρηση λεπίδας πριονιού και μηχανήματος).
  - Αναφέρατε σφάλματα στο μηχάνημα, συμπεριλαμβανομένων των σφαλμάτων στα προστατευτικά ή τη λεπίδα του πριονιού, αμέσως μόλις τα εντοπίσετε.
  - Φροντίστε για την παροχή επαρκούς γενικού ή τοπικού φωτισμού.
  - Βεβαιωθείτε ότι ο χειριστής είναι επαρκώς εκπαιδευμένος στη χρήση, τη ρύθμιση και τη λειτουργία του μηχανήματος.

– Όταν χρησιμοποιείται μαζί με λέιζερ, δεν επιτρέπεται η αλλαγή με διαφορετικό τύπο λέιζερ. Τυχόν επισκευές πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από τον κατασκευαστή του λέιζερ ή από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.

Άλλοι κίνδυνοι

Οι παρακάτω κίνδυνοι συνδέονται εγγενώς με τη χρήση πριονιών:

– Τραυματισμοί που προκαλούνται από την αφή περιστρεφόμενων μερών

Παρά τη συμμόρφωση προς τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας και την εφαρμογή μηχανισμών ασφαλείας, δεν είναι δυνατή η αποφυγή ορισμένων κινδύνων. Αυτοί είναι οι εξής:

– Εξασθένηση της ακοής.
– Κίνδυνος ατυχημάτων λόγω από τα εκτεθειμένα τμήματα της περιστρεφόμενης λεπίδας του πριονιού.
– Κίνδυνος τραυματισμού κατά την αλλαγή της λεπίδας.
– Κίνδυνος σύνθλιψης δακτύλων κατά το άνοιγμα των προστατευτικών.
– Κίνδυνοι για την υγεία λόγω εισπνοής σκόνης που δημιουργείται κατά το πριόνισμα ξύλου και ιδιαίτερα δρυός, οξιάς και MDF.

Σημάνσεις στο εργαλείο

Στο εργαλείο εμφανίζονται τα εξής εικονογράμματα:

Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν τη χρήση.

Φοράτε προστασία ακοής.

Φοράτε προστασία ματιών.

Σημείο μεταφοράς.

ΘΕΣΗ ΚΩΔΙΚΟΥ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ (Εικ. 2)

Ο κωδικός ημερομηνίας (A5), ο οποίος περιλαμβάνει και το έτος παραγωγής, είναι σταμπαρισμένος πάνω στο περίβλημα.

Παράδειγμα:

2010 XX XX
Έτος παραγωγής

Περιεχόμενα συσκευασίας

Στη συσκευασία περιέχεται:

1 Μερικώς συναρμολογημένο μηχάνημα
2 Κλειδιά Άλεν 4/6 mm
1 Λεπίδα πριονιού TCT 216 mm
1 Σφιγκτήρας υλικού
2 Ακροφύσια εξαγωγής σκόνης
1 Εγχειρίδιο οδηγιών
1 Διάταξη σύσφιξης τεμαχίου εργασίας

- Ελέγξτε για τυχόν ζημιές στο εργαλείο, στα τμήματα ή τα εξαρτήματα, οι οποίες μπορεί να συνέβησαν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.
- Πριν από τη χρήση, αφιερώστε χρόνο για να διαβάσετε προσεκτικά και να κατανοήσετε το παρόν εγχειρίδιο.

Περιγραφή [εικ. 1, 2, 9]

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην τροποποιήσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε τμήμα του. Μπορεί να προκληθεί βλάβη ή προσωπικός τραυματισμός.

ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Το γωνιακό πριόνι εγκάρσιας κοπής σχεδιάστηκε για την επαγγελματική κοπή ξύλου, προϊόντων ξύλου και πλαστικών. Εκτελεί εργασίες εγκάρσιας κοπής, κοπής με φάλτσο και λοξοτομής με εύκολο, ακριβή και ασφαλή τρόπο.

Μην το χρησιμοποιείτε σε συνθήκες υγρασίας ή όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή αέρια.

Αυτό το γωνιακό πριόνι εγκάρσιας κοπής είναι ένα ηλεκτρικό εργαλείο επαγγελματικής χρήσης. **Μην** αφήνετε τα παιδιά να έρχονται σε επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επίβλεψη όταν το εργαλείο αυτό χρησιμοποιείται από μη έμπειρους χειριστές.

a. Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (On/Off)
b. Μοχλός απελευθέρωσης ασφάλειας κεφαλής
c. Λαβή μεταφοράς
d. Σταθερό επάνω προστατευτικό
e. Εξωτερική φλάντζα
f. Μπουλόνι λεπίδας
g. Κάτω προστατευτικό λεπίδας
h. Λεπίδα πριονιού
i. Κομβίο ασφάλισης ολισθαίνοντος οδηγού
j. Σταθερή έδρα
k. Πλάκα κοπής
l. Βραχίονας λοξοτομής
m. Ασφάλεια λοξοτομής
n. Περιστρεφόμενη έδρα/ βραχίονας λοξοτομής
o. Κλίμακα λοξοτομής
p. Ολισθαίνων οδηγός
q. Ακροφύσιο εξαγωγής σκόνης
r. Εγκάρσια ασφάλεια
s. Άγκιστρο ασφάλειας κεφαλής
t. Λαβή σφιγκτήρα φαλτσογωνίας
u. Κλίμακα φαλτσογωνίας
v. Οπές στερέωσης σε πάγκο

w. Κουμπί ασφάλισης κάτω
x. Εγκάρσιες ράβδοι
y. Κεφαλή πριονιού
z. Κλειδιά Άλεν
aa. Σφιγκτήρας καλωδίου
bb. Καλώδιο
dd. Οπή λουκέτου
ee. Κουμπί επιλογέα
ff. Λαβή μεταφοράς (αριστερά και δεξιά)
gg. Εσωτερική φλάντζα

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ [ΕΙΚ. 3-6, 25-27]

hh. Έδρα και πλάκα
ii. Ράγες-οδηγοί στήριξης
jj. Πλάκα στήριξης υλικού
kk. Σφιγκτήρας υλικού
ll. Αναστολέας περιστροφής
mm. Ρυθμιζόμενη βάση 760 mm (μέγιστο ύψος)
nn. Βάση με πόδια
oo. Αναστολέας μήκους για υπό κατεργασία τεμάχια μικρού ύψους (για χρήση με ράγες-οδηγούς [ii])
pp. Μετακινούμενη έδρα
qq. Σωλήνες εξαγωγής σκόνης
rr. Συνδετήρας τριών δρόμων

Ηλεκτρική ασφάλεια

Ο ηλεκτρικός κινητήρας έχει σχεδιαστεί για λειτουργία μόνο σε μία τάση. Ελέγχετε πάντοτε εάν η τροφοδοσία ανταποκρίνεται στην τάση που αναγράφεται στην επιγραφή με τα δεδομένα.

Το εργαλείο διαθέτει διπλή μόνωση σύμφωνα με το πρότυπο EN 61029. Κατά συνέπεια, δεν απαιτείται καλώδιο γείωσης.

Σε περίπτωση αντικατάστασης καλωδίου, η επισκευή του εργαλείου πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις ή από αρμόδιο ηλεκτρολόγο.

Τα παρακάτω καλώδια είναι υποχρεωτικά:

PS 1800	H07RN-F, 2 x 1,0 mm²
PS 1800 LX:	H05RR-F, 2 x 1,5 mm²

Χρήση προέκτασης

Εάν απαιτείται προέκταση, χρησιμοποιείτε εγκεκριμένη προέκταση κατάλληλη για την είσοδο ρεύματος του εργαλείου (ανατρέξτε στα τεχνικά δεδομένα).

Το ελάχιστο μέγεθος του αγωγού είναι 1,5 mm². Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο σε ρολό, να ξετυλίγετε πάντοτε το καλώδιο εντελώς.

Πτώσεις τάσης

Τα ρεύματα εκκίνησης προκαλούν βραχυχρόνιες πτώσεις τάσεις. Κάτω από μη ευνοϊκές συνθήκες, ενδέχεται να επηρεαστεί και άλλος εξοπλισμός. Εάν η σύνθετη αντίσταση του συστήματος τροφοδοσίας είναι χαμηλότερη από 0,25Ω, δεν είναι ιδιαίτερα πιθανό να παρατηρηθεί διαταραχή.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, απενεργοποιείτε το σύστημα και αποσυνδέετε το μηχάνημα από την τροφοδοσία πριν από την τοποθέτηση ή αφαίρεση παρελκόμενων, πριν τη ρύθμιση ή την αλλαγή εξαρτημάτων και κατά την πραγματοποίηση επισκευών. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Άνοιγμα της συσκευασίας

Ο κινητήρας και τα προστατευτικά έχουν ήδη συναρμολογηθεί επάνω στη βάση.

Σφιγκτήρας καλωδίου [εικ. 7]

Εισάγετε το καλώδιο (bb) στο σφιγκτήρα καλωδίου (aa). Αφήστε αρκετό καλώδιο προκειμένου να μπορεί να μετακινείται η κεφαλή του πριονιού και στη συνέχεια, συσφίξτε το σφιγκτήρα μέσω της βίδας.

Στερέωση σε πάγκο [εικ. 2]

1. Οι οπές (v) παρέχονται για τέσσερα πόδια προκειμένου να διευκολυνθεί η τοποθέτηση σε πάγκο. Οι οπές μπορούν να δεχτούν διάφορα μεγέθη μπουλονιών. Χρησιμοποιήστε οποιαδήποτε από τις οπές. Δεν είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθούν όλες. Πάντοτε να στερεώνετε σταθερά το πριόνι για να αποτρέψετε τη μετακίνησή του.
   Για διευκόλυνση της δυνατότητας μεταφοράς του, το εργαλείο μπορεί να τοποθετηθεί σε τεμάχιο κόντρα πλακέ πάχους 12,5 mm ή μεγαλύτερου, το οποίο μπορεί στη συνέχεια να στερεωθεί με σύσφιξη επάνω στη βάση εργασίας που χρησιμοποιείτε ή να μετακινηθεί σε άλλους χώρους εργασίας και να στερεωθεί εκ νέου με σύσφιξη.
2. Όταν τοποθετείτε το πριόνι σε τεμάχιο κόντρα πλακέ, βεβαιωθείτε ότι βίδες στερέωσης δεν προεξέχουν από την κάτω επιφάνεια του ξύλου.
   Το κόντρα πλακέ πρέπει να στερεώνεται επίπεδα στη βάση εργασίας. Κατά τη στερέωση με σύσφιξη σε οποιαδήποτε επιφάνεια εργασίας, συσφίξτε μόνο τις προεξοχές σύσφιξης στις οποίες βρίσκονται οι οπές των βιδών στερέωσης. Η σύσφιξη σε οποιοδήποτε άλλο σημείο θα έχει επιπτώσεις στη σωστή λειτουργία του πριονιού.
3. Για την αποφυγή εμπλοκών και ανακριβειών, φροντίστε η επιφάνεια στερέωσης να μην είναι παραμορφωμένη ή ανομοιόμορφη κατά άλλο τρόπο. Εάν το πριόνι ταλαντεύεται επάνω στην επιφάνεια,

τοποθετήστε ένα λεπτό τεμάχιο υλικού κάτω από το ένα πόδι του πριονιού έως ότου το πριόνι σταθεροποιηθεί επάνω στην επιφάνεια στερέωσης.

Τοποθέτηση της λεπίδας πριονιού [εικ. 8–10]

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, απενεργοποιείτε το σύστημα και αποσυνδέετε το μηχάνημα από την τροφοδοσία πριν από την τοποθέτηση ή αφαίρεση παρελκόμενων, πριν τη ρύθμιση ή την αλλαγή εξαρτημάτων και κατά την πραγματοποίηση επισκευών. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το οδοντωτό τμήμα μιας καινούριας λεπίδας είναι πολύ αιχμηρό και μπορεί να είναι επικίνδυνο.

1. Εισάγετε το κλειδί Άλεν των 6 mm (z) στη θέση απέναντι από τον άξονα της λεπίδας και κρατήστε το εκεί [εικ. 8].
2. Χαλαρώστε το μπουλόνι της λεπίδας (f) περιστρέφοντάς το δεξιόστροφα. Αφαιρέστε το μπουλόνι της λεπίδας (f) και την εξωτερική φλάντζα (e).
3. Πιέστε το μοχλό απελευθέρωσης κάτω προστατευτικού/ κλειδώματος κεφαλής (b) για να ανυψωθεί το κάτω προστατευτικό της λεπίδας (g) και αφαιρέστε τη λεπίδα του πριονιού (h).
4. Τοποθετήστε την καινούρια λεπίδα στο σώμα στήριξης που βρίσκεται επάνω στην εσωτερική φλάντζα (gg), φροντίζοντας η οδόντωση της κάτω ακμής της λεπίδας να βλέπει προς τον οδηγό (μακριά από το χειριστή).
5. Αντικαταστήστε την εξωτερική φλάντζα (e), φροντίζοντας να συνδεθούν σωστά οι ωτίδες θέσης (ss), μία σε κάθε πλευρά του άξονα του κινητήρα.
6. Συσφίξτε το μπουλόνι της λεπίδας (f) περιστρέφοντας αριστερόστροφα και κρατώντας παράλληλα το κλειδί Άλεν των 6 mm (z) με το άλλο χέρι [εικ. 10].

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

Προειδοποίηση: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, απενεργοποιείτε το σύστημα και αποσυνδέετε το μηχάνημα από την τροφοδοσία πριν από την τοποθέτηση ή αφαίρεση παρελκόμενων, πριν τη ρύθμιση ή την αλλαγή εξαρτημάτων και κατά την πραγματοποίηση επισκευών. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Το γωνιακό σας πριόνι ρυθμίστηκε με ακρίβεια στο εργοστάσιο. Εάν χρειαστεί εκ νέου ρύθμιση, λόγω μεταφοράς και διακίνησης ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για τη ρύθμιση του πριονιού σας. Μετά την πραγματοποίησή τους, οι ρυθμίσεις αυτές πρέπει να παραμείνουν ακριβείς.

Ρύθμιση των εγκάρσιων ράβδων για σταθερό βάθος κοπής [εικ. 1, 2, 11, 12]

Η λεπίδα πρέπει να κινείται σε σταθερό βάθος κοπής σε όλο το μήκος της έδρας και δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με το πίσω μέρος της υποδοχής ή με το μπροστινό μέρος του περιστρεφόμενου βραχίονα. Για να γίνει αυτό, οι εγκάρσιοι βραχίονες πρέπει να είναι τέλεια παράλληλες προς την έδρα όταν η κεφαλή του πριονιού είναι εντελώς πιεσμένη προς τα κάτω.

1. Πιέστε το μοχλό απελευθέρωσης κάτω προστατευτικού/ κλειδώματος κεφαλής (b) [εικ. 1].
2. Πιέστε την κεφαλή του πριονιού εντελώς στην πίσω θέση και μετρήστε το ύψος από την περιστρεφόμενη έδρα (n) έως το κάτω μέρος της εξωτερικής φλάντζας (e) [εικ. 11].
3. Περιστρέψτε την εγκάρσια ασφάλεια της κεφαλής του πριονιού (r) [εικ. 2].
4. Κρατώντας την κεφαλή του πριονιού εντελώς πιεσμένη, τραβήξτε την κεφαλή έως το τέρμα της πορείας της.
5. Μετρήστε πάλι το ύψος που υποδεικνύεται στο σχήμα 11. Οι δύο τιμές πρέπει να είναι όμοιες.
6. Εάν χρειάζεται ρύθμιση, ακολουθήστε την εξής διαδικασία [εικ. 12]:
   a. Χαλαρώστε το αντιπερικόχλιο (tt) στο βραχίονα (uu) κάτω από το άνω ακροφύσιο εξαγωγής σκόνης (q) και ρυθμίστε τη βίδα (vv) όπως απαιτείται, προχωρώντας με μικρά βήματα.
   b. Συσφίξτε το αντιπερικόχλιο (tt).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι η λεπίδα δεν έρχεται σε επαφή με την έδρα στο πίσω μέρος της υποδοχής ή στο μπροστινό μέρος του περιστρεφόμενου βραχίονα στην κατακόρυφη θέση 90° και στη θέση φαλτσογωνίας 45°. Μην ενεργοποιείτε το εργαλείο εάν δεν πραγματοποιήσετε αυτόν τον έλεγχο!

Ρύθμιση του οδηγού [εικ. 13]

Περιστρέψτε αριστερόστροφα το κομβίο ασφάλισης του ολισθαίνοντος οδηγού (i) για να το χαλαρώσετε. Μετακινήστε τον ολισθαίνοντα οδηγό (p) σε τέτοια θέση ώστε να αποφεύγεται η κοπή από τη λεπίδα και στη συνέχεια, συσφίξτε το κομβίο ασφάλισης του οδηγού περιστρέφοντάς το δεξιόστροφα.

Έλεγχος και ρύθμιση της λεπίδας στον οδηγό [εικ. 2, 14, 15]

1. Χαλαρώστε την ασφάλεια λοξοτομής (m).
2. Τοποθετήστε τον αντίχειρά σας στο βραχίονα λοξοτομής (l) και συμπιέστε την ασφάλεια λοξοτομής (m) για να απελευθερωθεί η περιστρεφόμενη έδρα/ ο βραχίονας λοξοτομής (n).
3. Περιστρέψτε το βραχίονα λοξοτομής έως ότου η ασφάλεια θέσει το βραχίονα στη θέση λοξοτομής 0°.
4. Τραβήξτε προς τα κάτω την κεφαλή και κλειδώστε την στη θέση αυτή χρησιμοποιώντας κουμπί ασφάλισης κάτω (w).
5. Βεβαιωθείτε ότι οι δύο ενδείξεις 0° (ww) στην κλίμακα λοξοτομής (o) είναι ορατές.
6. Τοποθετήστε ένα ορθογωνιόμετρο (xx) στην αριστερή πλευρά του οδηγού (p) και της λεπίδας (h).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην αγγίζετε τις άκρες της οδόντωσης της λεπίδας με το ορθογωνιόμετρο.

7. Εάν χρειάζεται ρύθμιση, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:
   a. Χαλαρώστε τις βίδες (yy) και μετακινήστε προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά το συγκρότημα της κλίμακας/ του βραχίονα λοξοτομής, έως ότου η λεπίδα σχηματίσει γωνία 90° με τον οδηγό, μετρημένη με το ορθογωνιόμετρο [εικ. 14].
   b. Συσφίξτε πάλι τις βίδες (yy).

Έλεγχος και ρύθμιση της λεπίδας στην έδρα [εικ. 16–19]

1. Χαλαρώστε τη λαβή του σφιγκτήρα φαλτσογωνίας (t) [Εικ. 16].
2. Πιέστε την κεφαλή του πριονιού προς τα δεξιά για να διασφαλίσετε ότι είναι εντελώς κατακόρυφη και συσφίξτε τη λαβή του σφιγκτήρα φαλτσογωνίας.
3. Τοποθετήστε ένα ορθογωνιόμετρο (xx) στην έδρα και επάνω και απέναντι από τη λεπίδα (h) [εικ. 17].

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην αγγίζετε τις άκρες της οδόντωσης της λεπίδας με το ορθογωνιόμετρο.

4. Εάν χρειάζεται ρύθμιση, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:
   a. Χαλαρώστε τη λαβή του σφιγκτήρα φαλτσογωνίας (t) και περιστρέψτε τον τερματικό κοχλία ρύθμισης κατακόρυφης θέσης (zz) προς τα μέσα ή προς τα έξω, έως ότου η λεπίδα βρεθεί υπό γωνία 90° ως προς την έδρα, μετρώντας με το ορθογωνιόμετρο.
   b. Εάν ο δείκτης φαλτσογωνίας (a1) δεν δείχνει μηδέν στην κλίμακα γωνιακής κοπής (u), χαλαρώστε τις βίδες (a2) που ασφαλίζουν την κλίμακα και μετακινήστε την ανάλογα.

Έλεγχος και ρύθμιση της γωνίας πλάγιας κοπής [εικ. 1, 18, 19]

Ο επιλογέας φαλτσογωνίας επιτρέπει τον ορισμό της μέγιστης γωνίας πλάγιας κοπής σε 45° ή 48° ανάλογα με τις απαιτήσεις.

- Αριστερά = 45°
- Δεξιά = 48°

1. Βεβαιωθείτε ότι το κομβίο του επιλογέα (a3) βρίσκεται στην αριστερή θέση.
2. Χαλαρώστε τη λαβή του σφιγκτήρα φαλτσογωνίας (t) και μετακινήστε την κεφαλή του πριονιού προς τα αριστερά.
3. Αυτή είναι η θέση γωνιακής κοπής 45°.
4. Εάν χρειαστεί ρύθμιση, περιστρέψτε τον τερματικό κοχλία (a4) προς τα μέσα ή προς τα έξω, όπως απαιτείται έως ότου ο δείκτης (a1) εμφανίσει 45°.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οι εσοχές του οδηγού μπορεί να φράξουν από τα πριονίδια. Χρησιμοποιήστε μια βέργα ή αέρα υπό χαμηλή πίεση για τον καθαρισμό των εσοχών του οδηγού.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, απενεργοποιείτε το σύστημα και αποσυνδέετε το μηχάνημα από την τροφοδοσία πριν από την τοποθέτηση ή αφαίρεση παρελκόμενων, πριν τη ρύθμιση ή την αλλαγή εξαρτημάτων και κατά την πραγματοποίηση επισκευών. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Οδηγίες χρήσης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφαλείας και τις ισχύουσες ρυθμίσεις.

Εφιστούμε την προσοχή των χρηστών στο Ηνωμένο Βασίλειο στους "κανονισμούς του 1974 περί μηχανημάτων επεξεργασίας ξύλου" και σε τυχόν επόμενες τροποποιήσεις.

Πριν τη λειτουργία

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Τοποθετήστε την κατάλληλη λεπίδα του πριονιού. Μην χρησιμοποιείτε υπερβολικά φθαρμένες λεπίδες. Η μέγιστη ταχύτητα περιστροφής του εργαλείου δεν πρέπει να υπερβεί την ταχύτητα περιστροφής της λεπίδας του πριονιού.
- Μην επιχειρήσετε να κόψετε υπερβολικά μικρά τεμάχια.

- Αφήστε τη λεπίδα να κόψει ελεύθερα. Μην ζορίζετε το εργαλείο.
- Προτού κόψετε, περιμένετε έως ότου ο κινητήρας προσεγγίσει τις μέγιστες στροφές του.
- Ελέγξτε τη σύσφιξη όλων των κομβίων ασφάλισης και των λαβών των σφιγκτήρων.
- Στερεώστε με ασφάλεια το υπό κατεργασία αντικείμενο.
- Παρόλο που με το παρόν πριόνι είναι δυνατή η κοπή ξύλου και άλλων μη σιδηρούχων υλικών, αυτές οι οδηγίες λειτουργίας αναφέρονται μόνο στην κοπή ξύλου. Οι ίδιες κατευθυντήριες οδηγίες ισχύουν και για τα υπόλοιπα υλικά. Μην κόβετε με αυτό το πριόνι σιδηρούχα μέταλλα (σίδηρο ή χάλυβα) ή υλικά τοιχοποιίας! Μην χρησιμοποιείτε λειαντικούς δίσκους!
- Φροντίστε να χρησιμοποιείτε u960 πάντοτε την πλάκα κοπής. Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα εάν η υποδοχή κοπής είναι μεγαλύτερη από 10 mm.
- Η τοποθέτηση ενός τεμαχίου ξύλου θα αυξήσει το όριο σε 300 mm.

Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση [εικ. 1]

Στο διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (a) υπάρχει μια οπή (dd) για τοποθέτηση λουκέτου προκειμένου να κλειδωθεί το εργαλείο.

1. Για να θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία, πιέστε το διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης (a).
2. Για να σταματήσετε το εργαλείο, αφήστε το διακόπτη.

Θέση του σώματος και των χεριών

Η κατάλληλη θέση του σώματος και των χεριών σας κατά το χειρισμό του γωνιακού πριονιού θα διευκολύνει την κοπή και θα αυξήσει το επίπεδο ακρίβειας και ασφάλειας της όλης διαδικασίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Ποτέ μην τοποθετείτε τα χέρια σας κοντά στην περιοχή κοπής.
- Μην τοποθετείτε τα χέρια σας σε απόσταση μικρότερη από 150 mm από τη λεπίδα.
- Στερεώστε σφιχτά το υπό κατεργασία αντικείμενο στην έδρα και τον οδηγό κατά τη διάρκεια της κοπής. Κρατήστε τα χέρια σας στη θέση τους έως ότου απελευθερωθεί ο διακόπτης και σταματήσει εντελώς η λεπίδα.
- Εκτελείτε πάντοτε περάσματα (χωρίς ρεύμα) προτού ολοκληρώσετε τις κοπές, ούτως ώστε να μπορείτε να ελέγξετε τη διαδρομή της λεπίδας.
- Μην διασταυρώνετε τα χέρια σας.
- Να κρατάτε και τα δύο πόδια σταθερά στο δάπεδο και διατηρείτε την ισορροπία σας.
- Καθώς μετακινείτε το βραχίονα του πριονιού προς τα αριστερά και προς τα δεξιά, ακολουθήστε τον και σταθείτε ελάχιστα προς την πλευρά της λεπίδας του πριονιού.

Βασικές εργασίες κοπής

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΕΥΘΕΙΑ ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΚΟΠΗ [ΕΙΚ. 1, 20]

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χρησιμοποιείτε λεπίδες πριονιού των 216 mm με οπές άξονα των 30 mm, προκειμένου να επιτύχετε το επιθυμητό επίπεδο κοπής.

1. Χαλαρώστε την ασφάλεια λοξοτομής (m) και στη συνέχεια, ανυψώστε την.
2. Τοποθετήστε την ασφάλεια λοξοτομής (m) και στη θέση 0° και ασφαλίστε την.
3. Τοποθετήστε το ξύλο προς κοπή σε επαφή με τον οδηγό (p).
4. Συγκρατήστε τη λαβή μεταφοράς (c) και πιέστε το μοχλό απελευθέρωσης κλειδώματος κεφαλής (b) για να ελευθερωθεί η κεφαλή. Πιέστε το διακόπτη ενεργοποίησης (a) για να εκκινήσει ο κινητήρας. Συνιστάται να ξεκινήσετε την κοπή κοντά στον οδηγό.
5. Συμπιέστε την κεφαλή για να αφήσετε τη λεπίδα να κόψει το ξύλο και να εισέλθει στην πλαστική πλάκα κοπής (k).
6. Ενόσω η κεφαλή είναι εντελώς πιεσμένη, τραβήξτε την αργά κατά πλάτος για να ολοκληρωθεί η κοπή.
7. Μετά την ολοκλήρωση της κοπής και προτού επιστρέψετε την κεφαλή στην άνω θέση ηρεμίας, αφήστε το διακόπτη και περιμένετε έως ότου η λεπίδα του πριονιού ακινητοποιηθεί εντελώς.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Για ορισμένους τύπους πλαστικών προφίλ, συνιστάται να ακολουθείτε τη διαδικασία με ανάποδη σειρά.
- Το κάτω προστατευτικό λεπίδας έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να κλείνει γρήγορα όταν απελευθερωθεί ο μοχλός (b). Εάν δεν κλείσει εντός 1 δευτερολέπτου, φροντίστε για την επιδιόρθωση του πριονιού από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις της BTI.

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΛΟΞΟΤΟΜΗ [ΕΙΚ. 21]

1. Συμπιέστε την ασφάλεια λοξοτομής (m). Μετακινήστε το βραχίονα προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά στην επιθυμητή γωνία.
2. Η ασφάλεια λοξοτομής θα πάρει αυτόματα θέση στις γωνίες 0°, 15°, 22,5°, 31,62°, 45° και 50°, αριστερά και δεξιά. Εάν απαιτείται κάποια ενδιάμεση τιμή γωνίας, κρατήστε σταθερά την κεφαλή και ασφαλίστε με την ασφάλεια λοξοτομής.
3. Πριν από την κοπή, να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι ο μοχλός ασφάλισης λοξοτομής έχει ασφαλίσει.
4. Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία όπως και στην κατακόρυφη ευθεία εγκάρσια κοπή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Όταν λοξοτέμνετε το άκρο ενός τεμαχίου ξύλου με μικρό τμήμα αποκοπής, τοποθετήστε το ξύλο έτσι ώστε το τμήμα αποκοπής να βρίσκεται πλευρά της λεπίδας με τη μεγαλύτερη γωνία ως προς τον οδηγό, δηλαδή:

αριστερή λοξοτομή, τμήμα αποκοπής προς τα δεξιά

δεξιά λοξοτομή, τμήμα αποκοπής προς τα αριστερά

ΕΓΚΑΡΣΙΕΣ ΚΟΠΕΣ ΜΕ ΦΑΛΤΣΟΓΩΝΙΑ [ΕΙΚ. 18, 22]

Οι γωνίες πλάγιας κοπής μπορούν να οριστούν από 0° έως 48° προς τα αριστερά. Οι φαλτσογωνίες έως και 45° μπορούν να κοπούν με το βραχίονα λοξοτομής ορισμένο σε θέση από μηδέν έως τη μέγιστη θέση λοξοτομής 45° δεξιά ή αριστερά.

1. Χαλαρώστε τη λαβή του σφιγκτήρα φαλτσογωνίας (t) και ορίστε τη φαλτσογωνία κατά την επιλογή σας.
2. Ρυθμίστε το κουμπί επιλογέα (ee), εάν χρειάζεται.
3. Κρατήστε την κεφαλή σταθερά και μην την αφήσετε να πέσει.
4. Συσφίξτε καλά τη λαβή του σφιγκτήρα φαλτσογωνίας (t).
5. Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία όπως και στην κατακόρυφη ευθεία εγκάρσια κοπή.

Ποιότητα κοπής

Η ομαλότητα κάθε κοπής εξαρτάται από ορισμένες παραμέτρους, όπως π.χ. το υλικό προς κοπή. Όταν απαιτείται ομαλή κοπή για κατασκευή μητρών και άλλων εργασιών ακριβείας, η αιχμηρή λεπίδα (με 60 δόντια από καρβίδιο) και ο αργός, σταθερός ρυθμός κοπής θα εξασφαλίσουν τα επιθυμητά αποτελέσματα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι το υλικό δεν ολισθαίνει κατά την κοπή. Συσφίξτε το με ασφάλεια στη θέση του. Αφήνετε πάντοτε τη λεπίδα να σταματήσει εντελώς προτού ανυψώσετε το βραχίονα. Εάν μικρές ίνες ξύλου διαχωρίζονται από το πίσω μέρος του υπό κατεργασία τεμαχίου, κολλήστε ένα τμήμα ταινίας κάλυψης επάνω στο ξύλο, στο σημείο όπου θα πραγματοποιηθεί η κοπή. Πριονίστε ακολουθώντας την ταινία και αφαιρέστε την προσεκτικά μόλις τελειώσετε.

Στερέωση με σύσφιξη του υπό κατεργασία αντικειμένου [εικ. 3]

1. Εφόσον είναι δυνατό, συσφίξτε το ξύλο επάνω στο πριόνι.
2. Για καλύτερα αποτελέσματα, χρησιμοποιήστε το σφιγκτήρα υλικού (kk) που διατίθεται για χρήση με το πριόνι σας. Εφόσον είναι δυνατό, συσφίξτε στον οδηγό το υπό κατεργασία αντικείμενο. Μπορείτε να στερεώσετε οποιαδήποτε από τις πλευρές της λεπίδας του πριονιού. Μην παραλείψετε να τοποθετήσετε το σφιγκτήρα δίπλα σε στερεή, επίπεδη επιφάνεια οδηγού.

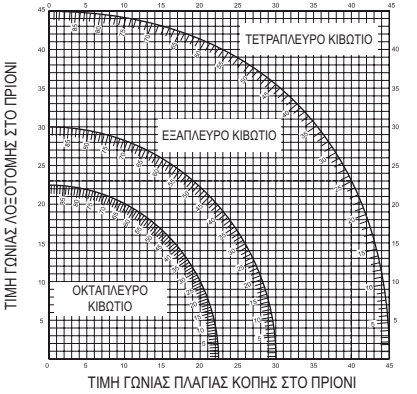
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να χρησιμοποιείτε πάντοτε το σφιγκτήρα υλικού κατά την κοπή μη σιδηρούχων μετάλλων.

Σύνθετη γωνιακή κοπή [εικ. 23, 24]

Αυτή η κοπή είναι συνδυασμός κοπής με λοξοτομή και φαλτσογωνία. Είναι ο τύπος της κοπής που χρησιμοποιείται για την κατασκευή κορνιζών ή κιβωτίων με κεκλιμένες πλευρές, όπως στο σχήμα 23.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν η γωνία κοπής διαφέρει από κοπή σε κοπή, ελέγξτε τη σύσφιξη της λαβής του σφιγκτήρα φαλτσογωνίας και του κομβίου σύσφιξης λοξοτομής. Αυτά τα δύο πρέπει να συσφίγγονται μετά από την πραγματοποίηση οποιασδήποτε αλλαγής στη φαλτσογωνία ή τη λοξοτομή.

- Τα διάγραμμα που εμφανίζεται παρακάτω θα σας βοηθήσει στην επιλογή των κατάλληλων ρυθμίσεων φαλτσογωνίας και λοξοτομής για συνηθισμένες εργασίες σύνθετης γωνιακής κοπής.
- Για να χρησιμοποιήσετε το διάγραμμα, επιλέξτε την επιθυμητή γωνία A [εικ. 24] για το έργο σας και εντοπίστε αυτή τη γωνία στο κατάλληλο τόξο του διαγράμματος. Από αυτό το σημείο, ακολουθήστε το διάγραμμα ακριβώς προς τα κάτω για να βρείτε τη σωστή γωνία πλάγιας κοπής και ακριβώς απέναντι για να βρείτε τη σωστή γωνία λοξοτομής.



1. Ρυθμίστε το πριόνι σας στις προαναφερθείσες τιμές γωνίας και πραγματοποιήστε λίγες δοκιμαστικές κοπές.
2. Δοκιμάστε να συνδέσετε τα τεμάχια που κόψατε. Παράδειγμα: Για να κατασκευάσετε ένα τετράπλευρο κιβώτιο με εξωτερικές γωνίες 25° (γωνία "A") [εικ. 24], χρησιμοποιήστε το επάνω δεξιά τόξο. Εντοπίστε την τιμή 25° στην κλίμακα του τόξου. Ακολουθήστε την οριζόντια τέμνουσα γραμμή, προς οποιαδήποτε από τις δύο πλευρές, για να βρείτε τη ρύθμιση της γωνίας λοξοτομής στο πριόνι (23°). Ομοίως, ακολουθήστε την κατακόρυφη τέμνουσα γραμμή, προς τα επάνω ή προς τα κάτω, για να βρείτε τη ρύθμιση της γωνίας πλάγιας κοπής στο πριόνι (40°). Πάντοτε να εκτελείτε μερικές δοκιμαστικές κοπές σε άχρηστα τεμάχια ξύλου για να επαληθεύετε τις ρυθμίσεις στο πριόνι.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ποτέ μην υπερβαίνετε τα όρια της σύνθετης γωνιακής κοπής που είναι φαλτσογωνία 45° με λοξοτομή 45° αριστερά ή δεξιά.

Υποστήριγμα για τεμάχια μικρού και μεγάλου μήκους [εικ. 3]

ΚΟΠΗ ΥΛΙΚΟΥ ΜΙΚΡΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ

Συνιστάται να χρησιμοποιείτε τον αναστολέας μήκους (mm) για υπό κατεργασία τεμάχια μικρών διαστάσεων, τόσο για ομαδικό πριόνισμα όσο και ξεχωριστά τεμάχια μικρού μήκους με διαφορετικές διαστάσεις. Ο αναστολέας μήκους μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε συνδυασμό με ένα προαιρετικό ζεύγος από ράγες-οδηγούς (ii).

ΚΟΠΗ ΥΛΙΚΟΥ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, πάντοτε να στηρίζετε τα υπό κατεργασία τεμάχια μεγάλου μήκους.

Στην εικόνα 3 εμφανίζεται η ιδανική διαμόρφωση για το πριόνισμα τεμαχίων μεγάλου μήκους, όταν το πριόνι στέκεται ελεύθερα (όλα τα στοιχεία διατίθενται ως προαιρετικά).

Τα στοιχεία αυτά (εκτός τη βάση με πόδια και το σφιγκτήρα υλικού) απαιτούνται τόσο στην πλευρά εισόδου όσο και στην πλευρά εξόδου του υλικού:

- Βάση με πόδια (nn) (παρέχεται μαζί με οδηγίες συναρμολόγησης).
- Ράγες οδηγού (500 ή 1.000 mm) (ii).
- Βάσεις (mm) για τη στήριξη των ραγών-οδηγούς. Μην χρησιμοποιείτε τις βάσεις για να στηρίζετε το μηχάνημα! Το ύψος των βάσεων είναι ρυθμιζόμενο.
- Πλάκες στήριξης υλικού (jj).
- Πλάκα άκρου έδρας (hh) για τη στήριξη των ραγών (επίσης και κατά την εργασία σε υπάρχοντα πάγκο).
- Σφιγκτήρας υλικού (kk).
- Αναστολέας περιστροφής (ll).

1. Τοποθετήστε το πριόνι στη βάση με πόδια και τοποθετήστε τις ράγες-οδηγούς.
2. Βιδώστε σφιχτά τις πλάκες στήριξης υλικού (jj) στις ράγες- οδηγούς (ii).
3. Ο σφιγκτήρας υλικού (kk) λειτουργεί τώρα ως αναστολέας μήκους.
4. Εγκαταστήστε τις πλάκες τέλους έδρας (hh).
5. Εγκαταστήστε τον αναστολέα περιστροφής (ll) στην πίσω ράγα.
6. Χρησιμοποιήστε τον αναστολέα περιστροφής (ll) για να ρυθμίσετε το μήκος των υπό κατεργασία τεμαχίων με μέτριο ή μεγάλο μήκος. Ο αναστολέας μπορεί να ρυθμιστεί και προς τις δύο πλευρές ή να αφαιρεθεί όταν δεν χρησιμοποιείται.

Εξαγωγή σκόνης [εικ. 1, 6]

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εφόσον είναι δυνατό, συνδέετε σύστημα αφαίρεσης σκόνης που έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς σχετικά με την εκπομπή σκόνης.

Συνδέστε ένα σύστημα συλλογής σκόνης που έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Η ταχύτητα του αέρα εξωτερικά συνδεδεμένων συστημάτων πρέπει να είναι 20 m/s +/- 2 m/s. Η ταχύτητα μετριέται στο σημείο σύνδεσης του συνδετικού αγωγού, με το εργαλείο συνδεδεμένο αλλά εκτός λειτουργίας.

Υπάρχει διαθέσιμο ως προαιρετική επιλογή ξεχωριστό σετ για τη σκόνη.

1. Τοποθετήστε τους αγωγούς εξαγωγής σκόνης (qq) στα ακροφύσια (q). Ο αγωγός μεγαλύτερου μήκους συνδέεται στο επάνω ακροφύσιο.
2. Συνδέστε τους αγωγούς στο συνδετήρα τριών δρόμων (rr).

Μεταφορά [εικ. 1]

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για την εύκολη μεταφορά του γωνιακού πριονιού, η βάση παρέχεται με δύο εσοχές για τα χέρια (ff).

1. Για να μεταφέρετε το πριόνι, ρυθμίστε τις θέσεις φαλτσογωνίας και λοξοτομής σε 0°.
2. Πιέστε το μοχλό απελευθέρωσης κάτω προστατευτικού/ κλειδώματος κεφαλής (b) [εικ. 1].
3. Πιέστε την κεφαλή προς τα κάτω και πιέστε το κουμπί ασφάλισης κάτω (w) [εικ. 2].
4. Μετακινήστε τη λεπίδα του πριονιού στη θέση ηρεμίας και πιέστε την εγκάρσια ασφάλεια (r).

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο της BTI σχεδιάστηκε για να λειτουργεί επί μεγάλο χρονικό διάστημα με ελάχιστη συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία εξαρτάται από τη σωστή περιποίηση του εργαλείου και τον τακτικό καθαρισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, απενεργοποιείτε το σύστημα και αποσυνδέετε το μηχάνημα από την τροφοδοσία πριν από την τοποθέτηση ή αφαίρεση παρελκόμενων, πριν τη ρύθμιση ή την αλλαγή εξαρτημάτων και κατά την πραγματοποίηση επισκευών. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ενεργοποίησης βρίσκεται στη θέση OFF (Απενεργοποίηση). Η τυχαία εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν η λεπίδα του πριονιού φθαρεί, αντικαταστήστε την με μια καινούρια αιχμηρή λεπίδα.

Λίπανση

Το ηλεκτρικό σας εργαλείο δεν απαιτεί επιπλέον λίπανση.

Καθαρισμός

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για την αφαίρεση ρύπων και σκόνης, χρησιμοποιήστε ξηρό αέρα κάθε φορά που διαπιστώνετε συγκέντρωση σκόνης εντός και γύρω από τις θυρίδες αερισμού. Όταν εκτελείτε αυτή τη διαδικασία, να φοράτε εγκεκριμένο προστατευτικό για τα μάτια και εγκεκριμένη μάσκα για τη σκόνη.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε ποτέ διαλύτες ή άλλες ισχυρές χημικές ουσίες για τον καθαρισμό των μη μεταλλικών τμημάτων του εργαλείου. Αυτές οι χημικές ουσίες μπορούν να υποβαθμίσουν την ποιότητα των υλικών που χρησιμοποιούνται σε αυτά τα τμήματα. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που έχει εμποτιστεί μόνο σε νερό και ήπιο σαπούνι. Μην επιτρέψετε ποτέ την εισροή τυχόν υγρών στο εσωτερικό του εργαλείου. Μην βυθίσετε ποτέ οποιοδήποτε τμήμα του εργαλείου σε υγρό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, καθαρίζετε τακτικά την επάνω επιφάνεια της έδρας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΓΙΑ ΝΑ ΕΛΑΤΤΩΣΕΤΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ, καθαρίζετε τακτικά το σύστημα συλλογής σκόνης.

Προαιρετικά αξεσουάρ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Επειδή με το προϊόν αυτό δεν έχουν δοκιμαστεί άλλα αξεσουάρ εκτός από αυτά που διατίθενται από την BTI, η χρήση τυχόν τέτοιων αξεσουάρ με το εργαλείο αυτό μπορεί να είναι επικίνδυνη. Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ που συνιστώνται από την BTI.

Χρήση της μετακινούμενης έδρας [εικ. 3–5]

Η μετακινούμενη έδρα (pp) διευκολύνει ιδιαίτερα το χειρισμό τεμαχίων ξύλου με μεγάλες διαστάσεις και μεγάλο μήκος [εικ. 5]. Μπορεί να συνδεθεί είτε στα αριστερά είτε στα δεξιά του μηχανήματος. Η μετακινούμενη έδρα απαιτεί τη χρήση της προαιρετικής βάσης με πόδια [εικ. 3].

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Συναρμολογήστε τη μετακινούμενη έδρα σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται με τη βάση με πόδια.

- Αντικαταστήστε τις ράβδους στήριξης μικρού μήκους, οι οποίες παρέχονται με τη βάση με πόδια, με τις ακανόνιστες ράγες της έδρας στην πλευρά όπου πρόκειται να χρησιμοποιηθεί η έδρα.
- Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες που παρέχονται με τη μετακινούμενη έδρα.

ΓΚΑΜΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΛΕΠΙΔΩΝ ΠΡΙΟΝΙΟΥ (ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΕΣ ΛΕΠΙΔΕΣ)

Διαστάσεις λεπίδας (διάμετρος x εσωτερική διάμετρος x αρ. δοντιών)	Χρήση
216x30x24	Για γενική χρήση, σχίσιμο και εγκάρσια κοπή ξύλου και πλαστικών
216x30x80	TCG για χρήση με αλουμίνιο
216x30x48	ATB για λεπτή κοπή τεχνητού και φυσικού ξύλου
216x30x60	TCG για εξαιρετικά λεπτή κοπή τεχνητού και φυσικού ξύλου

περιβάλλοντος

Ξεχωριστή συλλογή. Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα συνήθη οικιακά απορρίμματα.

Εάν διαπιστώσετε κάποια μέρα ότι το προϊόν σας της BTI χρειάζεται αντικατάσταση, ή εάν δεν το χρειάζεστε πια, μην το απορρίψετε μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Τοποθετήστε αυτό το προϊόν σε ειδικό κάδο για ξεχωριστή συλλογή.

Η ξεχωριστή συλλογή χρησιμοποιημένων προϊόντων και συσκευασιών επιτρέπει την ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση των υλικών. Η επαναληπτική χρήση των ανακυκλωμένων υλικών βοηθά στην αποφυγή της μόλυνσης του περιβάλλοντος και μειώνει τη ζήτηση πρώτων υλών.

Οι τοπικοί κανονισμοί μπορεί να προβλέπουν την ξεχωριστή συλλογή ηλεκτρικών προϊόντων από τα νοικοκυριά σε δημοτικά κέντρα συλλογής απορριμμάτων, ή από τον αντιπρόσωπο όταν αγοράζετε ένα νέο προϊόν.

Η BTI διαθέτει εγκατάσταση για τη συλλογή και ανακύκλωση των προϊόντων BTI όταν φτάσουν στο τέλος του ωφέλιμου χρόνου ζωής τους. Για να εκμεταλλευτείτε αυτή την υπηρεσία, παρακαλούμε επιστρέψτε το προϊόν σας σε οποιονδήποτε αντιπρόσωπο συντήρησης ο οποίος θα το συλλέξει εκ μέρους σας.

Μπορείτε να βρείτε τη διεύθυνση του πλησιέστερου εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου συντήρησης μέσω επικοινωνίας με το τοπικό σας γραφείο της BTI στη διεύθυνση που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο.

Εγγύηση και τεχνική εξυπηρέτηση βάσει της εγγύησης

Κάθε εργαλείο, ανταλλακτικό ή αξεσουάρ ελέγχεται με συνέπεια πριν την αποστολή του από το εργοστάσιο παραγωγής. Εάν, παρά το γεγονός αυτό, υπάρχουν οποιαδήποτε ελαττώματα, παρακαλούμε να αποστείλετε το είδος απ' ευθείας στο Κεντρικό γραφείο Εξυπηρέτησης Πελατών (Client Services Headquarters) ή στο πλησιέστερο συνεργείο τεχνικής εξυπηρέτησης και επισκευών της εταιρίας BTI.

Η περίοδος εγγύησης είναι 36 μήνες και αρχίζει από την ημέρα της αγοράς, η οποία πρέπει να αποδεικνύεται με το πρωτότυπο παραστατικό αγοράς. Κατά την περίοδο της εγγύησης ο κατασκευαστής εγγυάται:

- δωρεάν εξάλειψη ενδεχομένων ελαττωμάτων;
- δωρεάν αντικατάσταση όλων των εξαρτημάτων τα οποία έχουν υποστεί ζημία;
- δωρεάν επαγγελματική τεχνική εξυπηρέτηση.

Η απαίτηση είναι να πρόκειται για ελαττώματα υλικού και/ή οφειλόμενα στην παραγωγική διαδικασία και να μην έχει υπάρξει λανθασμένη χρήση του μηχανήματος. Επιπλέον, μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο αυθεντικά αξεσουάρ, τα οποία η BTI έχει ρητά καθορίσει ως κατάλληλα για χρήση με τα μηχανήματα BTI.

Οι διευθύνσεις των συνεργείων επισκευών δίνονται στην πίσω σελίδα.

TRONCATRICI RADIALI PS 1800

Congratulazioni!

Per aver scelto una macchina utensile BTI. Gli anni di esperienza, lo sviluppo e l'innovazione meticolosi del prodotto fanno di BTI uno dei partner più affidabili per gli utilizzatori di apparati elettrici professionali.

Dati tecnici

			PS 1800
No.Prod.			9024473
Tensione		V	230
(solo Regno Unito e Irlanda)		V	230/115
Tipo			2
Potenza assorbita		W	1800/1600
Diametro lama		mm	216
Foro lama		mm	30
Velocità massima lama		min^{-1}	6300
Taglio diagonale (posizione massima)			
	sinistra e destra		50°
Taglio inclinato			
(posizione massima)	sinistra		48°
Taglio composto	inclinazione		45°
	angolazione		45°
Capacità			
trasversale 90°		mm	60 x 270
angolazione 45°		mm	60 x 190
angolazione 48°		mm	60 x 180
inclinazione 45°		mm	48 x 270
inclinazione 48°		mm	45 x 270
Dimensioni esterne		cm	460 x 560 x 430
Peso		kg	14,0

L_{pA} (livello sonoro)	dB(A)	93
K_{pA} (incertezza del livello sonoro)	dB(A)	3
L_{WA} (potenza acustica)	dB(A)	104
K_{WA} (incertezza della potenza acustica)	dB(A)	3.9

Valori totali vibrazione (somma tre vettori assiali) calcolati secondo la EN61029:

Livello vibrazione emessa a_h:	
a_h = m/s^2	2,1
Incertezza K = m/s^2	1,4

Fusibili		
Europa	apparati 230 V	10 Ampere, di rete
Regno Unito e Irlanda		
	apparati 230 V 13 Ampere, incorporati nella spina	
Regno Unito e Irlanda		
	apparati 115 V 16 Ampere, di rete	

Il livello di vibrazioni emesse fornito in questa scheda è stato misurato secondo lo standard definito nella EN 61029 e va utilizzato per confrontare un utensile con un altro. Va utilizzato per una stima preliminare dell'esposizione.

AVVERTENZA: il livello di vibrazione emessa dichiarato vale per le attività principali dell'utensile. Quando l'utensile viene utilizzato per differenti attività, con accessori diversi o ha avuto scarsa manutenzione, la vibrazione emessa può differire. Questo potrebbe produrre un aumento significativo del livello di esposizione nell'intervallo lavorativo totale.

Per una stima del livello di esposizione alle vibrazioni si deve anche tener conto delle volte in cui l'utensile è spento o quando è in movimento ma non compie lavoro. Questo riduce significativamente il livello di esposizione nell'intervallo lavorativo totale.

Identificare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'operatore dagli effetti delle vibrazioni, come: manutenere correttamente l'utensile e gli accessori; avere le mani calde; organizzare i lavori.

Definizioni: Istruzioni di sicurezza

Le definizioni sottostanti descrivono il livello di allerta rappresentato da ogni parola di segnalazione. Vi invitiamo a leggere attentamente il manuale, prestando attenzione a questi simboli.

PERICOLO: indica una situazione di pericolo imminente che, se non viene evitata, **provoca il decesso o lesioni personali gravi**.

AVVERTENZA: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **può** provocare **il decesso o lesioni personali gravi**.

ATTENZIONE: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **può** provocare **lesioni personali di entità lieve o moderata**.

ATTENZIONE: utilizzato senza il simbolo di allarme sicurezza indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **potrebbe** risultare in **danni alla proprietà**.

Segnala il pericolo di scosse elettriche.

Segnala rischio di incendi.

Bordi affilati.

Dichiarazione di conformità CE

CE

PS 1800

Con la presente, BTI dichiara che i prodotti descritti nella sezione „Dati tecnici“ sono stati progettati in conformità alle seguenti direttive e norme: 2006/42/EG, EN 61029-1, EN 61029-2-9.

Il presente prodotto può inoltre conformarsi alla direttiva 2004/108/CE. Per maggiori informazioni, si prega di contattare BTI all'indirizzo sotto riportato, o vedere il retro del manuale.

Il firmatario è responsabile della compilazione dei file tecnici e rilascia questa dichiarazione per conto della BTI.

J. Dietz
General Manager

i.V. G. Hub
Purchasing Manager

BTI Befestigungstechnik GmbH
D-74653 Ingelfingen, 22.07.2010

Norme di sicurezza

AVVERTENZA! Durante l'utilizzo di apparati elettrici adottare sempre le precauzioni più elementari per ridurre i rischi di incendio, scossa elettrica, lesioni personali, inclusi quelli seguenti.

Leggere tutte le istruzioni prima di iniziare ad azionare questo prodotto e conservare questo manuale.

CONSERVARE IL MANUALE PER LE CONSULTAZIONI SUCCESSIVE

Norme generali di sicurezza

1. **Mantenere l'area di lavoro pulita.** Ambienti e banchi di lavoro in disordine favoriscono incidenti.
2. **Valutare l'ambiente di lavoro.** Non lasciare l'utensile sotto la pioggia. Non utilizzare l'utensile in ambienti umidi. Illuminare bene l'area di lavoro (250 - 300 Lux). Non utilizzare l'utensile quando c'è rischio di causare incendi o esplosioni, per esempio in presenza di liquidi e gas infiammabili
3. **Proteggersi da scosse elettriche.** Evitare il contatto con superfici collegate con la terra (per esempio tubature, termosifoni, fornelli e frigoriferi). Durante l'impiego in condizioni estreme (per esempio elevata umidità, produzione di sfridi metallici, ecc.) la sicurezza elettrica viene aumentata inserendo un trasformatore di isolamento o un interruttore salvavita (FI).
4. **Tenere a distanza altre persone.** Non far toccare a chi non è necessario, specialmente ai bambini, l'utensile o il cavo di prolunga e allontanarli dall'area di lavoro.
5. **Custodia degli utensili dopo l'uso.** Gli utensili vanno conservati in luogo ben asciutto e protetti efficacemente, fuori portata di bambini.
6. **Non forzare l'utensile.** Lavora meglio e con maggior sicurezza se viene utilizzato nei limiti per cui è stato progettato.
7. **Utilizzare l'utensile adatto.** Non forzare i piccoli utensili a eseguire lavori adatti a utensili più robusti. Non utilizzate utensili per applicazioni non previste, per esempio non usare seghe circolari per tagliare i rami degli alberi o per travi.
8. **Indossare vestiario adeguato.** Evitare abiti svolazzanti, catenine, ecc. perché possono restare impigliati nelle parti in movimento. Per lavori in esterno sono raccomandate scarpe antiscivolo. Raccogliere i capelli lunghi con una copertura.
9. **Utilizzare equipaggiamenti di protezione.** Indossare sempre occhiali di sicurezza. Mettere una mascherina antipolvere se con il lavoro viene creata polvere o particelle volatili. Se le particelle fossero molto calde, indossare anche un grembiule resistente al calore. Indossare sempre protezioni acustiche. Portare sempre un casco di sicurezza.
10. **Collegare l'attrezzatura per l'estrazione delle polveri.** Se i dispositivi sono forniti di collegamento con l'attrezzatura di estrazione e raccolta, assicurarsi che queste siano collegate e utilizzate correttamente.
11. **Non abusare del cavo elettrico. Non strattonare mai il cavo per staccarlo dalla presa.** Riparare il cavo da calore, olio e bordi taglienti. Non trasportare mai l'utensile tenendolo per il cavo.
12. **Lavorare in sicurezza.** Quando possibile, utilizzare pinze o morsetti per tener fermo il pezzo. Questo è più sicuro, e libera entrambe le mani per azionare l'utensile.
13. **Non sbilanciarsi.** Mantenere sempre una buona stabilità al suolo ed equilibrio.

14. **Conservare con cura gli utensili.** Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio per ottenere prestazioni migliori e più sicure. Seguire le istruzioni per la lubrificazione e per la sostituzione degli accessori. Ispezionare periodicamente l'utensile; se è danneggiato, far riparare presso un centro assistenza autorizzato. Tenere asciutte le maniglie e gli interruttori, puliti e senza olio e grasso.
15. **Disconnettere l'utensile.** Quando non è usato, prima dell'assistenza e quando si sostituiscono accessori come lame, punte, taglierini, disconnettere l'utensile dall'alimentazione.
16. **Togliere le chiavi e altri utensili per la regolazione.** Abituarsi a controllare che chiavi e altri utensili siano tolti dall'utensile prima di azionarlo.
17. **Evitare avviamenti non desiderati.** Non trasportare l'utensile con il dito sull'interruttore. Assicurarsi che l'utensile sia in posizione "spento" prima di attaccarlo alla corrente.
18. **Cavi di prolunga per uso esterno.** Prima dell'utilizzo, ispezionare il cavo di prolunga e sostituirlo se danneggiato. Quando si lavora con l'utensile in esterni, utilizzare unicamente cavi di prolunga per esterni idonei, e contrassegnati adeguatamente.
19. **Mantenersi vigili.** Osservare quel che si sta facendo. Utilizzare il buon senso. Non azionare l'utensile quando si è stanchi o sotto l'influenza di droghe o alcol.
20. **Controllare se ci sono parti danneggiate.** Prima dell'utilizzo, controllare attentamente l'utensile e il cavo di rete per verificare che funzionino correttamente e che eseguano le funzioni dovute. Verificare l'allineamento delle parti mobili e la loro tenuta, la rottura di componenti, il montaggio e ogni altra condizione che può influire sul funzionamento. Una protezione o un'altro componente danneggiato dovrebbe essere riparato adeguatamente o sostituito presso un centro assistenza autorizzato, laddove non diversamente indicato nel manuale. Far sostituire gli interruttori difettosi presso un centro assistenza autorizzato. Non cercare mai di far riparazioni da sé. Non cercare mai di far riparazioni da sé.

AVVERTENZA! L'utilizzo di qualsiasi accessorio o di aggiunta, o l'esecuzione di qualsiasi operazione con questo utensile in modo diverso da quanto raccomandato nelle istruzioni, comporta rischio di lesioni personali.

21. **Far riparare l'utensile da personale qualificato.** Questo apparato elettrico è conforme alle relative norme di sicurezza. Le riparazioni dovrebbero essere eseguite solo da personale qualificato ed utilizzare parti di ricambio originali; agire diversamente da ciò comporta pericoli considerevoli per l'utilizzatore.

Norme di sicurezza aggiuntive per le troncatrici radiali.

- La macchina è dotata di un cavo di alimentazione specificamente configurato che può essere sostituito esclusivamente dal produttore o da un'officina autorizzata.
- Non utilizzare la sega per tagliare materiali diversi da quelli raccomandati dal costruttore.
- Non azionare la macchina senza le protezioni al loro posto. o se le protezioni non funzionano o se non sono sostenute correttamente.
- Assicurarsi che il braccio sia stretto saldamente quando si eseguono tagli inclinati.
- Mantenere il pavimento dell'area intorno alla macchina ben tenuto e sgombro da residui, per esempio trucioli e scarti.
- Utilizzare correttamente le lame affilate Osservare la velocità massima indicata sulla lama
- Assicurarsi che tutte le maniglie e le manopole di blocco siano strette prima di iniziare qualsiasi attività.
- Non avvicinare mai le mani in vicinanza della lama quando la sega è connessa alla presa di corrente.
- Non cercare mai di arrestare bruscamente la macchina in movimento, bloccando la lama con un utensile o altro mezzo: può accadere un incidente grave.
- Prima di usare qualsiasi accessorio, consultare il manuale. L'uso scorretto di un accessorio può comportare danneggiamenti.
- Utilizzare un contenitore o indossare i guanti quando si maneggia una lama.
- Assicurarsi che la lama sia montata correttamente prima dell'utilizzo.
- Scegliere la lama adeguata per il materiale da tagliare.
- Assicurarsi che la lama giri nella giusta direzione.
- Non utilizzare lame con diametro più grande o più piccolo di quello specificato nei dati tecnici. Per trovare la lama appropriata, vedere i dati tecnici. Utilizzare solo le lame specificate in questo manuale, conformi alla EN 847-1. Non usare mai distanziatori o alberini per inserire lame diverse.
- Assicurarsi che la sega sia sempre fissata al banco. Seguire la sezione distinta di questo manuale.
- Valutare l'utilizzo di lame progettate espressamente per la riduzione del rumore.
- Non utilizzare lame in acciaio rapido HSS.
- Non utilizzare lame lesionate o danneggiate.
- Non utilizzare dischi abrasivi.
- Non utilizzare mai la sega priva della piastra scanalata.
- Sollevare la lama dall'intaglio nel pezzo prima di rilasciare l'interruttore.

- Non inserire niente nella ventola che possa trattenere l'albero motore.
- La protezione della lama sulla sega si solleva automaticamente quando il braccio viene calato; scende sopra la lama quando viene premuta la leva di sblocco della testa (b).
- Non sollevare mai manualmente la protezione della lama a meno che la sega non sia spenta. La protezione può essere sollevata a mano quando si installano o si rimuovono le lame o per un'ispezione della sega.
- Verificare periodicamente che le prese d'aria del motore siano pulite e libere da segatura.
- Sostituire la piastra scanalata quando è consumata.
- Disconnettere la macchina dalla presa elettrica prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione o quando si cambia la lama.
- Non eseguire mai nessun lavoro di pulizia o di manutenzione mentre la macchina è ancora in movimento e la testa non sia in posizione di riposo.
- Ogni volta che è possibile, montare sempre la macchina su un banco.
- Collegare la sega a un dispositivo per la raccolta delle polveri quando si sega il legno. Valutare i fattori che influenzano l'esposizione alle polveri, quali:
  - Tipo di materiale da lavorare (il truciolato produce più polvere del legno);
  - La corretta regolazione della lama;
  - Assicurarsi che l'estrazione sia ben regolata, così come le cappe, le paratie e gli scivoli siano sistemati correttamente.
- L'operatore dovrebbe essere istruito sui fattori che influenzano l'esposizione al rumore (per esempio utilizzare lame progettate per ridurre il rumore emesso, manutenzione delle lame e della macchina);
  - Eseguire un rapporto dei difetti della macchina, comprese le protezioni o le lame, non appena vengono scopert;
  - Fornire una illuminazione generale o localizzata opportuna;
  - Assicurarsi che l'operatore sia istruito adeguatamente all'uso, alla regolazione ed al funzionamento della macchina;
  - In caso di laser interno, non sono consentite sostituzioni con laser di tipo differente. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente presso il produttore del laser o un centro autorizzato.

Rischi residui

I seguenti rischi sono inerenti all'utilizzo di seghe.

- lesioni causate dal toccare le parti in movimento

Nonostante l'applicazione delle relative norme di sicurezza e l'implementazione di dispositivi di sicurezza, alcuni rischi residui non si possono evitare. Questi sono:

- Menomazioni uditive.
- Rischio di infortuni causati dalle parti scoperte della lama in rotazione.
- Rischio di lesioni quando si sostituisce la lama.
- Rischio di schiacciarsi le dita quando si aprono le protezioni.
- Pericoli per la salute provocati dal respirare la polvere prodotta nel segare il legno, specialmente quercia, faggio e MDF.

Riferimenti sull'apparato

Sull'apparato sono presenti i seguenti simboli:

Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.

Indossare protezioni alle orecchie.

Indossare protezioni per gli occhi.

Punto di transporto.

POSIZIONE DEL CODICE DATA (Fig. 2)

Il codice data (A5), che comprende anche l'anno di fabbricazione, è stampato sulla superficie dell'alloggiamento.

Esempio:

2010 XX XX
Anno di fabbricazione

Contenuto dell'imballo

La confezione contiene:

1 macchina montata parzialmente
2 chiavi a brugola 4/6 mm
1 lama TCT 216 mm TCT
1 Morsetto per materiali
2 bocchette per estrazione polveri
1 manuale di istruzione
1 Dispositivo di fissaggio del pezzo da lavorare

- Verificare eventuali danni all'utensile, ai componenti o agli accessori che possono essere avvenuti durante il trasporto.
- Concedersi il tempo per leggere interamente e comprendere questo manuale, prima di utilizzare il prodotto

Descrizione (fig. 1, 2, 9)

AVVERTENZA: non modificare mai l'apparato elettrico o alcune parti di esso. Si potrebbero causare danni o lesioni personali.

DESTINAZIONE D'USO

La troncatrice radiale è stata progettata per il taglio professionale di legno, prodotti in legno e plastica. Esegue operazione di taglio a troncare, inclinato e in diagonale con facilità, precisione e sicurezza.

NON UTILIZZARE in condizioni di ambiente umido o in presenza di liquidi o gas infiammabili.

Questa troncatrice radiale è un apparato elettrico professionale. **NON CONSENTIRE** a bambini di entrare in contatto con l'utensile. L'uso di questo apparato da parte di persone inesperte deve essere sottoposto a sorveglianza.

a. Interruttore acceso/spento
b. Leva sblocco della testa
c. Maniglia di trasporto
d. Protezione fissa superiore
e. Flangia esterna
f. Bullone della lama
g. Protezione lama inferiore
h. Lama
i. Manopola blocco della battuta scorrevole
j. Tavolo fisso
k. Piastra scanalata
l. Braccio girevole per il taglio diagonale
m. Blocco del braccio girevole
n. Braccio del tavolo girevole per il taglio diagonale
o. Piano dell'angolazione
p. Battuta scorrevole
q. Bocchetta estrazione polveri
r. Perno di arresto trasversale
s. Gancio di blocco della testa
t. Leva blocco inclinazione
u. Scala dell'inclinazione
v. Fori di fissaggio al banco
w. Tasto di blocco alla posizione inferiore
x. Barre trasversali
y. Testa della sega
z. Chiavi a brugola
aa. Morsetto passacavo
bb. Cavo elettrico
dd. Foro per lucchetto
ee. Pulsante di esclusione
ff. Maniglie di trasporto (sinistra e destra)
gg. Flangia interna

ACCESSORI OPZIONALI (FIG. 3–6, 25–27)

hh. Piastra terminale
ii. Binari guida del supporto
jj. Piastra di supporto materiali
kk. Morsetto per materiali
ll. Fermo ribaltabile
mm. Piede regolabile 760 mm (altezza massima)
nn. Piedistallo
oo. Fermo scorrevole per pezzi corti (da utilizzare con i binari guida [ii])
pp. Tavolo a rulli
qq. Tubi di estrazione polveri
rr. Convogliatore a tre vie

Sicurezza elettrica

Il motore elettrico è stato progettato per una sola tensione di alimentazione. Controllare sempre che l'alimentazione sia corrispondente alla tensione scritta sulla targhetta.

L'utensile è dotato di doppio isolamento, secondo la EN 61029, perciò il cavo di terra non è necessario.

Se occorre sostituire il cavo elettrico, l'utensile deve essere riparato presso un centro di assistenza autorizzato o da un elettricista qualificato.

I seguenti cavi elettrici sono obbligatori:

PS 1800:	H07RN-F, 2 x 1,0 mm²
PS 1800LX:	H05RR-F, 2 x 1,5 mm²

CH Per la sostituzione del cavo di alimentazione, utilizzare sempre la spina di tipo prescritto.
Tipo 11 per la classe II
(doppio isolamento) - utensili elettrici
Tipo 12 per la classe I
(messa a terra) - utensili elettrici

CH Gli apparecchi portatili, utilizzati in ambiente esterno, devono essere collegati ad un interruttore differenziale.

Utilizzo di un cavo di prolunga

Se è necessario un cavo di prolunga, utilizzare una prolunga omologata adatta per la presa di ingresso di questo utensile (vedere i dati tecnici). La dimensione minima del conduttore è 1.5 mm². In caso si utilizzi una matassa di cavo, srotolarla completamente.

Cadute di tensione

I picchi di corrente provocano cadute di tensione di breve durata. In condizione di alimentazione sfavorevole, ne vengono influenzate altre apparecchiature. Se l'impedenza di sistema dell'alimentatore è inferiore a 0,25 Ω, è improbabile che avvengano disturbi.

MONTAGGIO

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, spegnere l'unità e disconnettere la macchina dall'alimentazione prima di installare e rimuovere accessori, prima di regolazioni o modifiche di allestimento, o quando si eseguono riparazioni. Assicurarsi che l'interruttore di accensione sia in posizione OFF. Un avviamento accidentale potrebbe causare lesioni.

Apertura dell'imballo

Il motore e le protezioni sono già assemblate sulla base.

Morsetto passacavo (fig. 7)

Inserire il cavo (bb) dentro al morsetto passacavo (aa). Lasciare cavo sufficiente per la corsa della testa della sega, poi stringere il morsetto per mezzo della vite.

Montaggio al banco (fig. 2)

1. Tutti e quattro i piedini sono dotati di fori (v) per facilitare il fissaggio al banco. I fori permettono di accogliere bulloni di differenti dimensioni. Utilizzare uno o l'altro dei fori, non è necessario usarli tutti. Montare sempre saldamente la sega per evitare movimenti.
   Per migliorare la portabilità, l'utensile può essere montato su un piano di compensato da 12,5 mm o maggiore, che può essere poi assicurato al supporto di lavoro o spostato su un altro sito e rimontato.
2. Quando si monta la sega su un pezzo di compensato, assicurarsi che le viti di montaggio non sporgano da sotto il fondo del legno. Il compensato deve stare in piano sul supporto di lavoro. Quando si monta la sega su qualsiasi superficie di lavoro, assicurarla su perni di montaggio in corrispondenza dei fori per le viti di montaggio. Montare su ogni altro punto diverso interferisce con il corretto funzionamento della sega.
3. Per evitare limitazioni e imprecisioni, assicurarsi che la superficie di montaggio non sia deformata o altrimenti irregolare. Se la sega traballa sulla superficie, inserire pezzi sottili di materiale sotto uno dei piedi fino a renderla stabile.

Montaggio della lama (fig. 8–10)

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, spegnere l'unità e disconnettere la macchina dall'alimentazione prima di installare e rimuovere accessori, prima di regolazioni o modifiche di allestimento, o quando si eseguono riparazioni. Assicurarsi che l'interruttore di accensione sia in posizione OFF. Un avviamento accidentale potrebbe causare lesioni.

AVVERTENZA: i denti di una lama nuova sono molto affilati e sono pericolosi.

1. Inserire la chiave a brugola da 6 mm (z) nella cavità opposta dell'albero della lama e tenerla impugnata (fig. 8).
2. Allentare il bullone della lama (f) girandolo in senso orario. Rimuovere il bullone della lama (f) e la flangia esterna (e).
3. Premere la leva sblocco della testa e della protezione inferiore (b) per sollevare la protezione inferiore della lama (g) e rimuovere la lama (h).
4. Installare la nuova lama sul supporto fornito dalla flangia interna (gg) assicurandosi che i denti al bordo inferiore della lama siano puntati verso la battuta (dalla parte opposta dell'operatore)
5. Rimettere la flangia esterna (e), assicurandosi che le alette di posizionamento (ss) siano inserite correttamente, una per ciascun lato dell'albero motore.
6. Stringere il bullone della lama (f) girando in senso antiorario mentre si tiene inserita la chiave a brugola da 6 mm (z) con l'altra mano (fig. 10).

REGOLAZIONI

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, spegnere l'unità e disconnettere la macchina dall'alimentazione prima di installare e rimuovere accessori, prima di regolazioni o modifiche di allestimento, o quando si eseguono riparazioni. Assicurarsi che l'interruttore di accensione sia in posizione OFF. Un avviamento accidentale potrebbe causare lesioni.

La troncatrice radiale è stata regolata accuratamente in fabbrica. Se a causa del trasporto, della manipolazione o per qualche altra ragione è necessaria una regolazione, seguire i passi seguenti. Una volta eseguite, queste regolazioni dovrebbero mantenersi esatte.

Regolazione delle barre trasversali per una profondità di taglio costante (fig. 1, 11, 12)

La lama deve girare ad un profondità di taglio costante lungo l'intera lunghezza del tavolo e non deve toccare il tavolo fisso al retro della scanalatura o di fronte al braccio girevole. Per ottenere ciò, le barre trasversali devono essere perfettamente parallele al tavolo quando la testa della sega è abbassata completamente.

1. Premere la leva sblocco della testa e della protezione inferiore (b) (fig 1).
2. Spingere completamente la testa della sega fino alla posizione posteriore e misurare l'altezza dalla tavola girevole (n) al bordo inferiore della flangia esterna (e) (fig. 11).

3. Sollevare il perno di arresto trasversale (r) della testa (fig. 2).
4. Mantenendo la testa abbassata completamente, trascinarla a fine corsa.
5. Misurare di nuovo l'altezza indicata nella figura 11. I due valori dovrebbero essere identici.
6. Se necessaria una regolazione, procedere come segue (fig. 12):
   a. Allentare il controdado (tt) della ganascia (uu) sotto alla bocchetta di estrazione superiore delle polveri (q) e regolare la vite (vv) secondo necessità, in piccoli passi.
   b. Serrare il controdado (tt).

AVVERTENZA: controllare sempre che la lama non tocchi il tavolo al retro della scanalatura o di fronte al braccio girevole nelle posizioni a 90° verticale e a 45° di inclinazione. Non accendere prima di averlo verificato!

Regolazione della battuta (fig. 13)

Girare la manopola di blocco della battuta scorrevole (i) in senso antiorario per allentarla. Muovere la battuta scorrevole (p) in una posizione in cui non possa essere tagliata dalla lama, poi stringere la manopola di blocco girando in senso orario.

Verifica e regolazione della lama rispetto alla battuta (fig. 2, 14, 15).

1. Allentare il blocco dell'angolazione (m).
2. Mettere il pollice sul braccio girevole (l) e spingere il blocco dell'angolazione (m) per rilasciare il braccio e il tavolo girevole (n).
3. Ruotare il braccio girevole fino a quando il perno si colloca nella posizione angolata a 0°.
4. Tirar giù la testa e bloccarla in questa posizione utilizzando il tasto di blocco alla posizione inferiore (w).
5. Verificare che i due riferimenti 0° (ww) sul piano dell'angolazione (o) siano appena visibili.
6. Mettere una squadretta (xx) contro il lato sinistro della battuta (p) e della lama (h).

AVVERTENZA: non toccare le punte dei denti della lama con la squadretta.

7. Se è necessaria una regolazione, procedere come segue:
   a. Allentare le viti (yy) e muovere il gruppo piano dell'angolazionebraccio girevole a sinistra o a destra finché la lama è a 90° rispetto alla battuta, come misurato con la squadretta (fig. 14).
   b. Stringere di nuovo le viti (yy).

Verifica e regolazione della lama rispetto al tavolo (fig. 16–19)

1. Allentare la leva blocco inclinazione (t) (fig. 16).
2. Spingere la testa della sega a destra per assicurarsi che sia pienamente verticale e stringere la leva blocco inclinazione.
3. Appoggiare una squadretta (xx) sul tavolo e affiancarla contro la lama (h) (fig. 17).

AVVERTENZA: non toccare le punte dei denti della lama con la squadretta.

4. Se necessaria una regolazione, procedere come segue:
   a. allentare la leva blocco inclinazione (t) e girare la vite di fermo di regolazione della posizione verticale (zz) in dentro o in fuori fin quando la lama è a 90°, come misurato con la squadretta.
   b. Se l'indice di inclinazione (a1) non punta sullo zero della scala di inclinazione (u), allentare le viti (a2) che assicurano la scala e muovere la scala e riallinearla.

Verifica e regolazione dell'angolo di inclinazione (fig 1, 2, 18, 19)

L'esclusione dell'inclinazione consente di portare il massimo angolo di inclinazione a 45° o 48°, in base alle necessità.

- Sinistra = 45°
- Destra = 48°

1. Assicurarsi che la levetta di esclusione (a3) sia posta in posizione sinistra.
2. Allentare la leva blocco inclinazione (t) e muovere la testa della sega a sinistra.
3. Questa è la posizione inclinata a 45°.
4. Se è necessaria una regolazione, girare la vite di fermo (a4) in dentro o in fuori, fino a quando l'indice (a1) punta su 45°.

AVVERTENZA: la gola della guida potrebbe ostruirsi con la segatura. Utilizzare un bastoncino o aria a bassa pressione per pulirla.

FUNZIONAMENTO

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, spegnere l'unità e disconnettere la macchina dall'alimentazione prima di installare e rimuovere accessori, prima di regolazioni o modifiche di allestimento, o quando si eseguono riparazioni. Assicurarsi che l'interruttore di accensione sia in posizione OFF. Un avviamento accidentale potrebbe causare lesioni.

Istruzioni per l'uso

AVVERTENZA: osservare sempre le istruzioni e le normative per la sicurezza vigenti.

Per gli utilizzatori in Gran Bretagna, si ponga attenzione alle "woodworking machines regulations 1974" ed i successivi emendamenti.

Prima di cominciare

AVVERTENZA:

- Installare la lama più adatta. Non utilizzare lame eccessivamente consumate. La massima velocità di rotazione dell'utensile non deve superare quella della lama.
- Non cercare di tagliare pezzi eccessivamente piccoli.
- Lasciare la lama libera di tagliare. Non forzare.
- Far arrivare il motore alla massima velocità prima di iniziare a tagliare.
- Assicurarsi che le manopole di blocco e le leve dei morsetti siano strette.
- Fissare il pezzo da lavorare.
- Anche se la sega taglia il legno e molti materiali non ferrosi, queste istruzioni si riferiscono solo al taglio del legno. Le stesse linee guida si applicano agli altri materiali. Non tagliare materiali ferrosi (ferro ed acciaio) o laterizi con questa sega! Non utilizzare dischi abrasivi.
- Assicurarsi di utilizzare la piastra scanalata. Non azionare la macchina se il solco della scanalatura è più largo di 10 mm.
- Collocando il pezzo da tagliare su un pezzo di legno si incrementa la capacità fino a 300 mm.

Accensione e spegnimento (fig. 1)

L'interruttore di accensione (a) è provvisto di un foro (dd) per l'inserimento di un lucchetto che blocchi l'utensile.

1. Per avviare l'utensile, premere l'interruttore acceso / spento (a).
2. Per fermare l'utensile, rilasciare l'interruttore.

Posizione del corpo e delle mani

Una corretta posizione del corpo e delle mani mentre si aziona la troncatrice radiale rende il taglio più semplice, più preciso e più sicuro.

AVVERTENZA:

- Non avvicinare mai le mani alla zona di taglio.
- Collocare le mani a non meno di 150 mm dalla lama.
- Trattenere il pezzo saldamente a contatto con il tavolo e con la battuta mentre si taglia. Tenere le mani in posizione fino a quando sia stato rilasciato l'interruttore e la lama sia completamente ferma.
- Eseguire sempre delle prove a vuoto (senza accendere) prima di terminare Il taglio, In modo da verificare Il percorso della lama.
- Non incrociare le mani.
- Tenere i piedi ben appoggiati a terra e mantenere un corretto equilibrio.
- Mentre si muove il braccio della sega a sinistra e a destra, seguirlo e tenersi leggermente a lato della lama.

Tagli di base della troncatrice

TAGLIO A TRONCARE VERTICALE DRITTO (FIG. 1, 20)

NOTA: utilizzare lame da 216 mm con foro per albero da 30 mm per ottenere le capacità di taglio desiderate.

1. Allentare il blocco dell'angolazione (m) e successivamente sollevarlo.
2. Inserire il blocco dell'angolazione (m) nella posizione 0° e stringere il blocco.
3. Posizionare il legno da tagliare contro la battuta (p).
4. Impugnare la maniglia di trasporto (c) e premere la leva sblocco della testa (b) per rilasciare la testa. Premere l'interruttore di accensione (a) per avviare il motore. Si raccomanda di iniziare a tagliare dalla parte vicino alla battuta.
5. Abbassare la testa per consentire alla lama di tagliare attraverso il legno e penetrare nella piastra scanalata di plastica (k).
6. Quando la testa è completamente abbassata, tirare lentamente verso l'altra parte per completare il taglio.
7. Dopo il completamento del taglio, rilasciare l'interruttore e aspettare che la lama giunga a fermarsi completamente prima di far tornare la testa alla sua posizione di riposo superiore.

AVVERTENZA:

- Per alcuni tipi di profili in plastica, è consigliabile seguire la sequenza alla rovescia.
- La protezione della lama inferiore è progettata per chiudersi rapidamente quando la leva (b) viene rilasciata. Se non si chiude entro 1 secondo, far revisionare la sega da un centro di assistenza autorizzato BTI.

TAGLIO A TRONCARE VERTICALE IN DIAGONALE (FIG. 21)

1. Spingere sul blocco dell'angolazione (m). Muovere il braccio a sinistra o a destra per portarlo all'angolo richiesto.
2. Il blocco dell'angolazione scatta automaticamente a 0°, 15°, 22,5°, 31,62°, 45° and 50° sia a sinistra che a destra. Se è richiesto un angolo intermedio, tenere saldamente la testa e bloccare stringendo il blocco dell'angolazione.
3. Assicurarsi sempre che la leva di blocco dell'angolazione sia stretta fortemente prima del taglio.
4. Procedere come per un taglio verticale dritto.

AVVERTENZA: quando si taglia in diagonale un pezzo di legno con un piccolo fuori taglio, posizionare il legno in modo che il fuori taglio sia dalla parte della lama con l'angolo più grande rivolto verso la battuta, per esempio:

taglio diagonale a sinistra, fuori taglio verso destra

taglio diagonale a destra, fuori taglio verso sinistra

TAGLIO A TRONCARE INCLINATO (FIG. 18, 22)

L'angolo di inclinazione può essere regolato da 0° a 48° verso sinistra. Si possono eseguire tagli con inclinazioni fino a 45° e con il braccio girevole posto tra zero e un massimo di 45°della posizione angolare, a destra o a sinistra.

1. Allentare la leva blocco inclinazione (t) e regolare l'inclinazione come desiderato.
2. Agire sul pulsante di esclusione (ee) se necessario.
3. Tenere saldamente la testa per non farla cadere.
4. Stringere forte la leva blocco inclinazione (t).
5. Procedere come per un taglio verticale dritto.

Qualità del taglio

La uniformità di qualsiasi taglio dipende da numerose variabili, per esempio il tipo di materiale da tagliare. Quando sono richiesti tagli estremamente lisci, per sagomature o altri lavori di precisione, una lama affilata (60 denti al carburo) ed una velocità di taglio ancora più lenta producono i risultati desiderati.

AVVERTENZA: assicurarsi che il materiale non scivoli durante il taglio; fissarlo saldamente in posizione. Fare sempre arrestare completamente la lama prima di sollevare il braccio. Se piccole fibre di legno sporgono fuori sul retro del pezzo da tagliare, incollare una striscia di nastro adesivo sul legno, nella zona di taglio. Segare attraverso il nastro e rimuoverlo delicatamente dopo che si è finito.

Come tenere fermo il pezzo da tagliare (fig. 3)

1. Laddove possibile, assicurare il legno alla sega con un morsetto.
2. Per i migliori risultati, utilizzare il morsetto (kk), costruito proprio per questa sega. Stringere il pezzo da tagliare contro la battuta ogni volta che è possibile. Si può serrare con il morsetto da ciascun lato della lama; ricordare di posizionare il morsetto contro una superficie di battuta piatta e solida.

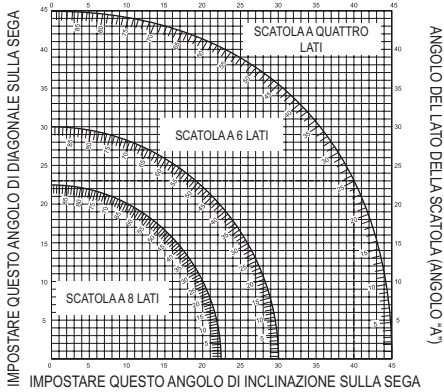
AVVERTENZA: utilizzare sempre un morsetto per materiali quando si tagliano metalli non ferrosi.

Taglio in diagonale composto (fig. 23, 24)

Questo taglio è una combinazione di un taglio in diagonale e uno inclinato. E' il tipo di taglio utilizzato per costruire cornici o scatole con lati obliqui come quella mostrata in figura 23.

AVVERTENZA: se l'angolo di taglio cambia da taglio a taglio, verificare che la leva blocco inclinazione e la manopola di blocco dell'angolazione siano stretti fortemente. Devono essere stretti dopo aver fatto ogni modifica in inclinazione o in angolazione.

- Il grafico seguente aiuterà nella scelta della regolazione dell'inclinazione e dell'angolazione corretta per i comuni tagli in diagonale composti.
- Per utilizzare il grafico, scegliere l'angolo desiderato "A" (fig. 24) del proprio progetto e individuare tale angolo sull'arco appropriato del grafico Da quel punto, scendere in linea retta sul grafico fino ad incontrare l'angolo di inclinazione corretto, e spostarsi lateralmente per trovare la diagonale dell'angolo corretto.


SCATOLA A QUATTRO LATI
SCATOLA A 6 LATI
SCATOLA A 8 LATI
IMPOSTARE QUESTO ANGOLO DI DIAGONALE SULLA SEGA
ANGOLO DEL LATO DELLA SCATOLA (ANGOLO "A")
IMPOSTARE QUESTO ANGOLO DI INCLINAZIONE SULLA SEGA

1. Impostare la sega con i predetti angoli ed eseguire alcuni tagli di prova.

2. Esercitarsi a montare i pezzi.
   Esempio: Per costruire una scatola a quattro lati con angoli esterni da 25° (angolo "A"), utilizzare l'arco superiore destro. Individuare 25° sulla scala dell'arco. Seguire la linea di intersezione orizzontale con ciascuno dei lati per ricavare l'angolo di angolazione da impostare sulla sega (23°). Allo stesso modo, seguire la linea di intersezione verticale fino alla sommità o alla base per ricavare l'angolo di inclinazione da impostare sulla sega (40°). Provare sempre i tagli con alcuni pezzi di legno di scarto, per verificare la regolazione della sega.

AVVERTENZA: non superare mai nel taglio in diagonale composto i limiti di 45° inclinazione e di 45° di angolazione sinistra o destra.

Supporto per pezzi corti e lunghi (fig. 3)

TAGLIO DI MATERIALI CORTI

E' consigliabile utilizzare il fermo scorrevole (mm) per i pezzi corti, sia per taglio a lotti che per pezzi singoli corti di diversa lunghezza. Il fermo scorrevole viene utilizzato in congiunzione con una coppia di binari guida (ii) opzionali.

TAGLIO DI MATERIALI GRANDI

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, utilizzare sempre un sostegno per i pezzi lunghi.

La Figura 3 mostra la configurazione ideale per tagliare pezzi lunghi quando la sega viene usata senza supporto (tutti gli articoli sono disponibili come opzioni).

Questi articoli (ad eccezione del piedistallo e del morsetto) sono necessari sia per il lato di ingresso che per il lato di uscita.

- Piedistallo (nn) (fornito con istruzioni di montaggio).
- Binari guida (500 or 1,000 mm) (ii).
- Piedini (mm) per sorreggere i binari guida. Non utilizzare i piedini per sostenere la macchina! L'altezza dei piedini è regolabile.
- Piastre di sostegno per materiali (jj).
- Piastre terminali (hh) per sostenere i binari (anche quando si lavora con un banco già esistente).
- Morsetto per materiali (kk).
- Fermo ribaltabile (ll)

1. Poggiare la sega sul piedistallo e inserire i binari guida.
2. Avvitare bene le piastre di sostegno per materiali (jj) ai binari guida (ii).
3. Il morsetto per materiali (kk) ora funziona da arresto scorrevole.
4. Installare le piastre terminali (hh).
5. Installare il fermo ribaltabile (ll) sul binario posteriore.
6. Utilizzare il fermo ribaltabile (ll) per regolare la lunghezza dei pezzi da lavorare medi e lunghi. Può essere posto di fianco o ribaltato sotto al piano quando non si usa.

Aspirazione delle polveri (fig. 1, 6)

AVVERTENZA: laddove possibile, collegare un dispositivo di aspirazione delle polveri progettato secondo le norme relative all'emissione di polveri.

Collegare un dispositivo di raccolta delle polveri progettato secondo le norme relative. La velocità dell'aria dei sistemi collegati esternamente dovrebbe essere 20m/s +/- 2 m/s. La velocità va misurata nel tubo di collegamento al punto di innesto, con l'utensile collegato ma non in movimento.

Un kit per polveri autonomo è disponibile come optional.

1. Innestare i tubi di estrazione (qq) delle polveri alle bocchette (q); il tubo più lungo alla bocchetta superiore.
2. Collegare i tubi al convogliatore a tre vie (rr).

Trasporto (fig. 1)

AVVERTENZA: per trasportare convenientemente la troncatrice radiale,, la base è dotata di due incavi per l'impugnatura (ff).

1. Per trasportare la sega, porre le posizioni di inclinazione e di angolazione a 0°.
2. Premere la leva sblocco della testa/protezione inferiore (b) (fig 1).
3. Premere giù la testa e premere il tasto di blocco alla posizione inferiore (w) (fig. 2).
4. Portare la lama alla posizione di riposo e premere il perno di arresto trasversale (r)

MANUTENZIONE

L'apparato BTI è stato progettato per lavorare a lungo con una minima manutenzione. Prestazioni sempre soddisfacenti dipendono da una cura appropriata e da una pulizia regolare.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, spegnere l'unità e disconnettere la macchina dall'alimentazione prima di installare e rimuovere accessori, prima di regolazioni o modifiche di allestimento, o quando si eseguono riparazioni. Assicurarsi che l'interruttore di accensione sia in posizione OFF. Un avviamento accidentale potrebbe causare lesioni.

AVVERTENZA: se la lama è consumata sostituirla con una nuova lama affilata.

Lubrificazione

L'apparato non richiede lubrificazione aggiuntiva.

Pulizia

AVVERTENZA: soffiare via il pulviscolo dall'alloggiamento con aria, con frequenza legata a quanto sporco si vede raccogliersi dentro e intorno alle prese d'aria di ventilazione. Portare occhiali di protezione e mascherine antipolvere omologati quando si esegue questa procedura.

AVVERTENZA: Non usare mai solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire le parti non metalliche dell'utensile. Questi prodotti indeboliscono i materiali utilizzati per questi componenti. Utilizzare un panno inumidito solo con acqua e sapone delicato. Non far penetrare alcun liquido all'interno dell'utensile, né immergere mai qualsiasi parte dell'utensile dentro un liquido.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, pulire con regolarità il ripiano del tavolo.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, pulire con regolarità il sistema di raccolta delle polveri.

Accessori opzionali

AVVERTENZA: poiché accessori diversi da quelli offerti da BTI non sono stati sperimentati con questo prodotto, l'utilizzo di tali accessori potrebbe essere pericoloso. Per ridurre il rischio di infortuni, dovrebbero essere utilizzati solo gli accessori BTI raccomandati.

Utilizzo del tavolo a rulli (fig. 3–5)

Il tavolo a rulli (pp) agevola molto la lavorazione di pezzi di legno larghi e lunghi (fig. 5). Va connesso alla macchina sia a sinistra che a destra. Il tavolo a rulli richiede l'uso del piedistallo opzionale (fig. 3).

AVVERTENZA: montare il tavolo a rulli seguendo le istruzioni fornite con il piedistallo.

- Sostituire le barre di supporto corte fornite con il piedistallo con i binari asimmetrici provenienti dal lato del tavolo che va utilizzato.
- Seguire tutte le istruzioni fornite con il tavolo a rulli.

LAME DISPONIBILI (RACCOMANDATE)

Dimensioni lama (diametro x foro x n° denti)	Utilizzo
216x30x24	Per uso generale, taglio lungovena e a troncare di legno e plastica
216x30x80	TCG da usare con alluminio
216x30x48	ATB per tagli fini di manufatti e legno naturale
216x30x60	TCG per tagli ultrafini di manufatti e legno naturale

Protezione dell'ambiente

Raccolta differenziata. Questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici.

Se il prodotto BTI deve essere sostituito o non è più utilizzato, non effettuare lo smaltimento con i rifiuti domestici. Consegnare il prodotto per la raccolta differenziatan.

La raccolta differenziata di prodotti usati e imballaggi permette il riciclo e il riutilizzo dei materiali. Il riutilizzo di materiali riciclati aiuta a impedire l'inquinamento ambientale e riduce la richiesta di materiali grezzi.

Secondo le normative locali, la raccolta differenziata di prodotti elettrici può avvenire a domicilio, presso le sedi di raccolta comunali oppure presso il rivenditore all'acquisto di un nuovo prodotto.

BTI offre un servizio di ritiro e riciclaggio dei suoi prodotti alla fine della loro vita utile. Per usufruire di questo servizio, restituire il prodotto a un tecnico autorizzato per le riparazioni, che lo raccoglie per conto del cliente.

È possibile individuare il tecnico per le riparazioni autorizzato più vicino rivolgendosi all'ufficio BTI di zona all'indirizzo indicato nel presente manuale.

GARANZIA E SERVIZIO ASSISTENZA

Ogni utensile, pezzo di ricambio o accessori vengono controllati a fondo prima di esser spediti dall'azienda produttrice. Se, comunque, si rivela qualche difetto su un utensile, ce lo faccia pervenire direttamente alla nostra sede centrale per i servizi assistenza o all'officina convenzionata piu vicina della ditta BTI.

Il periodo di garanzia di 36 mesi inizia al giorno di compra, il che deve essere provato con l'originale del documento d'acquisto. Il produttore risponde durante il periodo di garanzia di:

- eliminazione gratuita di eventuali avarie
- sostituzione gratuita di tutti i pezzi danneggiati
- assistenza gratuita e professionale

Il requisito è che questi siano materiali e/o difetti di produzione e che non vi sia stato alcun uso inappropriato [della macchina]. Inoltre, è possibile usare solo accessori originali, che BTI ha espressamente indicato come adatti per l'uso con le macchine BTI.

Gli indirizzi di officine convenzionate sono riportati a retro.

SCIE TRONÇONNEUSE À ONGLET PS 1800

Félicitations !

Vous avez choisi un outil BTI. Des années d'expertise dans le développement et l'innovation de ses produits ont fait de BTI le partenaire privilégié des utilisateurs professionnels d'outils électriques.

Fiche technique

		PS 1800
No.Prod.		9024473
Tension	V	230
(Royaume-Uni et Irlande seulement)	V	230/115
Type		2
Puissance absorbée	W	1800/1600
Diamètre de lame	mm	216
Alésage	mm	30
Vitesse maximale de lame	min^{-1}	6300
Onglet (positions max.)		
gauche et droite		50°
Inclinaison (position max.)	gauche	48°
Coupes composées	inclinaison	45°
	onglet	45°
Capacités		
coupe transversale à 90°	mm	60 x 270
à onglet 45°	mm	60 x 190
à onglet 48°	mm	60 x 180
chanfrein 45°	mm	48 x 270
chanfrein 48°	mm	45 x 270
Dimensions générales	cm	460 x 560 x 430
Poids	kg	14

L_{pA} (pression acoustique)	dB(A)	93
K_{pA} (incertitude de pression acoustique)	dB(A)	3
L_{WA} (puissance acoustique)	dB(A)	104
K_{WA} (incertitude de puissance acoustique)	dB(A)	3,9

Valeurs du taux de vibrations (somme vectorielle de tri-axialité) déterminées selon la norme EN61029 :		
Valeur d'émission de vibration a_h		
ah =	m/s^2	2,1
Incertitude K =	m/s^2	1,4

Fusibles		
Europe	Outils 230 V	10 ampères, secteur
Royaume-Uni et Irlande	Outils 230 V	13 ampères, à la prise.
Royaume-Uni et Irlande	Outils 115 V	16 ampères, secteur

Le taux d'émission de vibrations présenté dans cette fiche technique a été mesuré conformément au test standardisé proposé par EN 61029 et peut être utilisé pour comparer les outils entre eux. Il peut être utilisé pour effectuer une étude d'impact du degré d'exposition.

AVERTISSEMENT : Le taux d'émission de vibrations indiqué s'applique aux principales utilisations de l'outil. Cependant si l'outil est utilisé pour d'autres applications, avec différents accessoires ou s'il est mal entretenu, le taux d'émission de vibrations peut différer. Cela pourrait accroître sensiblement le degré d'exposition au cours d'une certaine période de travail.

Toute estimation du degré d'exposition à des vibrations doit aussi prendre en compte la durée totale de fonctionnement de l'outil sans qu'il effectue pour autant aucun travail. Cela pourrait réduire sensiblement le degré d'exposition au cours d'une certaine durée de travail.

Identifier des mesures de sécurité additionnelles pour protéger l'opérateur contre les effets des vibrations comme : entretenir l'outil et ses accessoires, garder les mains chaudes, organiser le travail.

Définitions : Consignes de sécurité

Les définitions ci-après décrivent le degré de risques associé à chaque avertissement. Veuillez lire soigneusement ce manuel et respecter ces symboles.

DANGER : indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera** des **blessures graves ou mortelles**.

AVERTISSEMENT : indique une situation dangereuse potentielle qui, **si elle n'est pas évitée, pourrait** entraîner **des blessures graves ou mortelles**.

ATTENTION : indique une situation dangereuse potentielle qui, **si elle n'est pas évitée,** pourrait entraîner **des blessures minimes** ou modérées.

ATTENTION : utilisé sans le symbole d'alerte de sécurité indique une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait** entraîner **des dégâts matériels**.

Indique un risque d'électrocution.

Indique un risque d'incendie.

Bords tranchants.

CE-Certificat de conformité

PS 1800

BTI déclare par la présente que les produits décrits dans les « Caractéristiques techniques » ont été conçus conformément aux directives et normes suivantes : 2006/42/EG, EN 61029-1, EN 61029-2-9.

Ce produit est également conforme à la directive 2004/108/EC. Pour plus d'informations, veuillez contacter BTI à l'adresse suivante ou vous reporter au dos de ce manuel.

Le soussigné est responsable de la compilation du fichier technique et fait cette déclaration pour le compte de BTI.

J. Dietz
General Manager

i.V. G. Hub
Purchasing Manager

BTI Befestigungstechnik GmbH
D-74653 Ingelfingen, 22.07.2010

Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT ! Pendant l'utilisation d'outils électriques, des précautions de base doivent être prises pour réduire tout risque d'incendie, de choc électrique et de dommage corporel, y compris les suivantes.

Lire et conserver ces directives avant toute utilisation de ce produit.

CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE

Consignes de sécurité – généralités

1. **Conserver les lieux de travail propres et bien rangés.** Le désordre augmente les risques d'accidents.
2. **Tenir compte des conditions ambiantes.** Ne pas exposer l'outil à la pluie. Ne pas utiliser l'outil dans un environnement humide ou détrempé. Maintenir les lieux de travail bien éclairés (250 à 300 Lux). Ne pas utiliser l'outil s'il existe des risques d'incendie ou d'explosion comme en présence de liquides ou de gaz inflammables.
3. **Attention aux décharges électriques.** Éviter tout contact corporel avec des éléments mis à la terre comme tuyaux, radiateurs, cuisinières électriques ou réfrigérateurs. Dans des conditions de travail extrêmes (ex : humidité élevée, production de limaille, etc.), la sécurité électrique peut être améliorée par l'utilisation d'un transformateur d'isolement ou d'un disjoncteur différentiel (FI).
4. **Tenir toute tierce personne à l'écart.** Ne laisser aucune personne étrangère au travail en cours, particulièrement les enfants, toucher à l'outil ou à sa rallonge, et les maintenir à l'écart des lieux de travail.
5. **Ranger les outils après utilisation.** Après utilisation, ranger les outils dans un endroit sec, fermé à clé, et hors de portée des enfants.
6. **Ne pas forcer l'outil.** Il effectuera ainsi un meilleur travail, de façon plus sûre et au régime voulu.
7. **Utiliser l'outil adéquat.** Ne pas utiliser des outils de faible calibre pour effectuer des travaux destinés à des outils industriels. Ne pas utiliser les outils à des fins pour lesquelles ils n'ont pas été conçus. Par exemple ne pas utiliser de scie circulaire pour couper branches ou troncs.
8. **Porter des vêtements appropriés.** Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux, Ils pourraient se prendre dans les pièces mobiles. Il est recommandé de porter des chaussures antidérapantes en extérieur. Couvrir ou attacher les cheveux longs.
9. **Utiliser l'équipement de protection adéquat.** Porter systématiquement des lunettes de protection. Utiliser un masque anti-poussières lors de travaux produisant poussières ou particules volantes. Si ces particules s'avèrent brûlantes, porter également un tablier de protection résistant à la chaleur. Porter systématiquement une protection auditive. Porter systématiquement un casque de protection.
10. **Brancher tout dispositif d'extraction de poussière.** Lorsqu'un dispositif de connexion à un système d'extraction et d'aspiration de la poussière est fourni, s'assurer qu'il est branché et utilisé correctement.
11. **Protéger le câble d'alimentation. Ne jamais tirer sur le câble pour le débrancher.** Protéger le câble de la chaleur, de l'huile et de toute arrête vive. Ne jamais transporter l'outil par son câble.
12. **Sécuriser les travaux.** Utiliser chaque fois que possible un dispositif de serrage ou un étau pour stabiliser la pièce à travailler. C'est plus sûr que de le faire manuellement et cela permet d'avoir les mains libres pour utiliser l'outil.

13. **Adopter une position confortable.** Maintenir les pieds bien ancrés au sol et conserver son équilibre en permanence.
14. **Entretenir les outils soigneusement.** Maintenir tout outil de coupe bien affûté et propre pour accroître sécurité et performances. Observer toute instruction relative à la lubrification et au changement d'accessoire. Inspecter les outils périodiquement et, en cas de dommages, les faire réparer par un centre de réparation agréé. Maintenir les poignées propres et sèches, exemptes d'huile ou de graisse.
15. **Débrancher les outils.** Débrancher l'outil du secteur après utilisation, avant de procéder à tout entretien ou de changer tout accessoire (comme les lames, mèches, ou fraises).
16. **Retirer toute clé de réglage.** Avant toute utilisation de l'outil, vérifier systématiquement que toute clé ou tout outil de réglage a bien été retiré.
17. **Éviter tout démarrage accidentel.** Ne jamais transporter un outil en ayant le doigt sur l'interrupteur. S'assurer que l'outil est en position d'arrêt avant de le brancher.
18. **Utiliser des rallonges conçues pour l'extérieur.** Avant toute utilisation, vérifier toute rallonge et les remplacer en cas de dommage. En cas d'utilisation à l'extérieur, utiliser uniquement des rallonges prévues à cet effet et portant l'inscription adéquate.
19. **Rester prudent.** Rester vigilant pendant le travail. Faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser l'outil en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues ou d'alcool.
20. **Vérifier l'état des pièces.** Avant toute utilisation, vérifier soigneusement l'outil (et ses câbles principaux) pour déterminer s'il marchera correctement et remplira la fonction pour laquelle il a été conçu. Vérifier les pièces mobiles afin de s'assurer qu'elles sont bien alignées et qu'elles ne restent pas coincées ; vérifier également les pièces pour s'assurer qu'il n'y a ni bris ni aucune autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. Tout dispositif de protection ou autre pièce endommagé doit être réparé correctement ou remplacé par un centre de réparation agréé sauf indication contraire incluse dans ce manuel. Faire remplacer tout interrupteur défectueux par un centre de réparation agréé. Ne pas utiliser un outil dont l'interrupteur est défectueux. Ne jamais essayer de le réparer soimême.

AVERTISSEMENT ! L'utilisation de tout accessoire ou équipement, ou la réalisation de travaux autres que ceux recommandés dans ce manuel peut comporter des risques de dommages corporels.

21. **Faire réparer l'outil par du personnel qualifié.** Cet outil électrique est conforme aux normes en vigueur. Toute réparation doit être effectuée par du personnel qualifié utilisant des pièces d'origine. Dans le cas contraire, l'utilisateur sera soumis à des risques considérables.

Consignes de sécurité additionnelles relatives aux scies à onglet

- Cette machine est dotée d'un cordon d'alimentation spécialement configuré qui ne peut être remplacé que par le fabricant ou un centre de service agréé.
- Ne pas utiliser la scie pour couper des matériaux autres que ceux recommandés par le fabricant.
- Ne pas utiliser l'appareil sans dispositif de protection, ou s'il ne fonctionne pas bien ou n'a pas été maintenu correctement.
- S'assurer que le bras est solidement arrimé lors de la réalisation de coupes en biseau.
- Maintenir le sol autour de l'appareil de niveau, net et propre de toute particule volante tels copeaux et découpes.
- Utiliser des lames correctement affûtées. Respecter la vitesse maximale inscrite sur la lame.
- S'assurer que tous les boutons de verrouillage et les leviers de blocage sont bien serrés avant toute utilisation.
- Ne jamais mettre les mains sur le trajet de la lame lorsque la scie est raccordée au secteur.
- Ne jamais tenter d'immobiliser rapidement l'appareil en appliquant un outil quelconque contre sa lame ou par tout autre moyen ; de graves accidents pourraient en résulter.
- Consulter le manuel avant d'utiliser tout accessoire. Toute utilisation irrégulière des accessoires pourrait causer des dommages.
- Utiliser un support ou des gants pour manipuler la lame de scie.
- Vérifier que la lame de la scie est correctement fixée avant toute utilisation.
- Sélectionner la lame adaptée au matériau à couper.
- S'assurer que la lame tourne dans le bon sens.
- Ne jamais utiliser de lames d'un diamètre inférieur ou supérieur aux spécifications de la fiche technique. Se référer à la fiche technique pour déterminer le modèle adéquat de lame. Utiliser uniquement les lames spécifiées par ce manuel et conformes à la norme EN 847-1. Ne jamais utiliser de cales ou de broches pour installer tout autre type de lame.
- S'assurer que la scie est systématiquement arrimée à un établi. Se reporter à la section appropriée dans ce manuel.

- Considérer l'utilisation de lames spécialement conçues pour réduire le bruit.
- Ne pas utiliser de lames HSS.
- Ne pas utiliser de lames de scie fissurées ou endommagées.
- Ne pas utiliser de disques abrasifs.
- Ne jamais utiliser la scie sans insert.
- Retirer la lame du trait de scie avant de relâcher l'interrupteur.
- Ne pas obstruer le ventilateur avec quoique ce soit pour bloquer l'axe du moteur.
- Le carter de lame de votre scie s'élèvera automatiquement lorsque le bras s'abaissera. Il s'abaissera sur la lame lorsque le levier de déverrouillage de la tête (B) sera enclenché.
- Ne jamais relever le carter de lame manuellement tant que la scie est en marche. Le carter de lame peut être relevé manuellement lors de l'installation ou du retrait des lames de scie ou du contrôle de la scie.
- Vérifier périodiquement que les orifices d'aération du moteur sont propres et libres de tout débris.
- Remplacer l'insert lorsqu'il est usé.
- Débrancher l'appareil du secteur avant d'effectuer tout travail de maintenance ou pour changer la lame.
- Ne jamais effectuer de travail de nettoyage ou de maintenance alors que l'appareil est encore en marche et avant arrêt complet de sa tête.
- Lorsque c'est possible, fixer systématiquement l'appareil à un établi.
- Connecter la scie à un aspirateur de poussière pendant le sciage du bois. Prendre toujours en considération les facteurs ayant un impact sur l'exposition à la poussière comme :
  - le type de matériau à travailler (les panneaux de particules produisent plus de poussières que le bois) ;
  - le réglage adéquat de la lame de scie ;
  - le raccordement correct de tout extracteur local, capot, déflecteur et conduit d'éjection.
- L'opérateur doit être instruit de tout facteur ayant un impact sur l'exposition au bruit (ex : utilisation de lame spécialement conçue pour réduire le bruit, maintenance de la lame et de l'appareil) ;
  - Signaler immédiatement tout problème avec l'appareil, y compris dispositifs de protection ou lame de scie ;
  - Offrir un éclairage général ou localisé adéquat;
  - S'assurer que l'opérateur est proprement formé pour l'utilisation, le réglage et l'opération de l'appareil ;
  - Lorsque l'appareil est équipé d'un laser, il est interdit de changer de type de laser. Toute réparation doit être effectuée par le fabricant du laser ou un concessionnaire agréé.

Risques résiduels

Les risques suivants sont inhérents à l'utilisation des scies :

- dommages corporels par contact avec les pièces rotatives

En dépit de l'application des normes de sécurité en vigueur et de l'installation de dispositifs de sécurité, certains risques résiduels sont inévitables. Ce sont :

- Diminution de l'acuité auditive.
- Risques d'accident provoqués par des parties non protégées de la lame de scie en rotation.
- Risques de dommage corporel lors du remplacement de lame.
- Risques de se pincer les doigts lors de l'ouverture des dispositifs de protection.
- Risques pour la santé causés par la respiration de poussières dégagées lors du sciage du bois, particulièrement du chêne, du hêtre et du MDF.

Étiquettes sur l'appareil

On trouve les diagrammes suivants sur l'outil :

Lire la notice d'instructions avant toute utilisation.

Porter un dispositif de protection auditive.

Porter un dispositif de protection oculaire.

Point de transport.

EMPLACEMENT DE LA DATE CODÉE (Fig. 2)

La date codée (A5), qui comprend aussi l'année de fabrication, est imprimée sur le boîtier.

Exemple :

2010 XX XX
Année de fabrication

Contenu de l'emballage

Ce carton comprend :

1 Scie partiellement assemblée
2 Clé Allen de 4/6 mm
1 Lame de scie TCT de 216 mm
1 Fixation de matériau
2 Buses d'extraction de poussière
1 manuel de l'utilisateur
1 Dispositif de serrage de l'ouvrage

- Vérifier que l'appareil et ses pièces ou accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.
- Prendre le temps de lire attentivement et comprendre ce manuel avant toute utilisation de l'appareil.

Description (fig. 1, 2, 9)

AVERTISSEMENT : Ne jamais modifier l'appareil électrique ou aucun de ses composants. Il y a risque de dommages corporels et matériels.

USAGE PRÉVU

Votre scie tronçonneuse à onglet a été conçue pour le découpage professionnellement du bois, des produits du bois et des plastiques. Elle réalisera facilement, avec précision et en toute sécurité tronçonnages, biseautages et coupes d'onglet.

NE PAS utiliser la scie en milieu humide ou en présence de gaz ou de liquides inflammables.

La scie tronçonneuse à onglet est un outil de professionnels. **NE PAS** la laisser à la portée des enfants. Une supervision est nécessaire auprès de tout utilisateur non expérimenté.

a. Interrupteur Marche/Arrêt
b. Levier de déverrouillage de la tête
c. Poignée de transport
d. Carter fixe supérieur
e. Bride externe
f. Boulon de lame
g. Carter de lame inférieur
h. Lame
i. Verrou de guide coulissant
j. Plateau fixe
k. Insert
l. Bras d'onglet
m. Verrou d'onglet
n. Plateau tournant/bras d'onglet
o. Graduation d'onglet
p. Guide coulissant
q. Buse d'extraction de poussière
r. Verrouillage de chariot
s. Crochet de verrouillage de la tête
t. Manette de serrage de chanfrein
u. Graduation de chanfrein
v. Orifices de montage sur établi
w. Bouton de serrage
x. Barres de chariot
y. Tête de scie
z. Clés Allen
aa. Bride de câble
bb. Câble
dd. Orifice de cadenas
ee. Bouton de dépassement
ff. Poignée de transport (gauche et droite)
gg. Bride Interne

ACCESSOIRES EN OPTION (FIG. 3 À 6, 25 À 27)

hh. Plaque de bout de plateau
ii. Rails de guidage
jj. Plaque de support de matériau
kk. Fixation de matériau
ll. Butée orientable
mm. Socle réglable 760 mm (hauteur max.)
nn. Pied
oo. Butée de longueur pour pièces courtes (à utiliser avec les rails de guidage [ii])
pp. Table à rouleaux
qq. Tubes à poussière
rr. Raccord triple

Sécurité électrique

Ce moteur électrique a été conçu pour fonctionner sur une tension unique. Vérifier systématiquement que la tension du secteur correspond bien à la tension indiquée sur la plaque signalétique.

Cet outil à double isolation est conforme à la norme EN 61029 ; un branchement à la terre n'est donc pas nécessaire.

Si le câble doit être remplacé, le faire changer par un réparateur agréé ou un électricien qualifié.

L'utilisation des câbles suivants est obligatoire :

PS 1800:	H07RN-F, 2x1 mm²
PS 1800 LX:	H05RR-F, 2x1,5 mm²

CH Toujours utiliser la fiche prescrite lors du remplacement du câble d'alimentation.
Type 11 pour la classe II
(Isolation double) -outils
Type 12 pour la classe I
(Conducteur de terre) - outils

CH En cas d'utilisation à l'extérieur, connecter les outils portatifs à un disjoncteur FI.

Utilisation de rallonge

Si une rallonge s'avère nécessaire, utiliser une rallonge homologuée et compatible avec la tension nominale de l'outil (se reporter à la Fiche technique).

La section minimum du conducteur est de 1,5 mm². En cas d'utilisation d'un dévidoir de câble, dérouler systématiquement le câble sur toute sa longueur.

Chutes de tension

Les demandes de courants peuvent causer de courtes chutes de tension. En présence de conditions d'alimentation électrique peu favorables, d'autres équipements pourraient être affectés. Si l'impédance du système d'alimentation est inférieure à 0,25 Ω, il est peu probable que des perturbations se produisent.

MONTAGE

AVERTISSEMENT : Pour réduire tout risque de dommage corporel, arrêter l'outil et débrancher l'appareil du secteur avant d'installer ou retirer tout accessoire, avant tout réglage ou changement de configuration ou lors de réparations. S'assurer que la gâchette est bien en position d'ARRÊT. Un démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

Déballage

Le moteur et les carters de protection sont assemblés d'usine sur la base.

Bride de câble (fig. 7)

Insérez le câble (bb) dans la bride de câble (aa). Laissez assez de jeu pour que la tête de scie se déplace librement, puis resserrez la bride à l'aide de sa vis.

Installation sur établi (fig. 2)

1. Des trous (v) ont été prévus sur les quatre pieds pour faciliter l'installation sur un établi. Ces trous peuvent recevoir différentes tailles de boulons. Optez pour l'une des dimensions proposées, l'utilisation des deux est superflue. Arrimez solidement la scie pour en prévenir tout mouvement.
   Pour faciliter son transport, l'outil peut être fixé sur une planche en contreplaqué de 12,5 mm ou plus qui pourra être par la suite arrimée à votre support de travail ou transportée sur d'autres lieux de travail puis arrimée.
2. Lors de l'installation de votre scie sur contreplaqué, assurez-vous que les vis de montage ne dépassent pas de la surface du bois. Le contreplaqué doit être posé bien à plat sur l'établi. Pour fixer la scie à toute surface de travail, utilisez seulement les saillies de fixation au niveau des trous de vis. Le fait d'utiliser tout autre point pourrait interférer avec le bon fonctionnement de la scie.
3. Pour prévenir tout grippage ou imprécision, assurez-vous que la surface de montage n'est pas déformée ou inégale. Si la scie est bancale, placez une cale sous l'un de ses pieds pour la stabiliser.

Installation de la lame (fig. 8 à 10)

AVERTISSEMENT : Pour réduire tout risque de dommage corporel, arrêter l'outil et débrancher l'appareil du secteur avant d'installer ou retirer tout accessoire, avant tout réglage ou changement de configuration ou lors de réparations. S'assurer que la gâchette est bien en position d'ARRÊT. Un démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

AVERTISSEMENT : Les dents d'une lame neuve sont très acérées et peuvent être dangereuses.

1. Insérez la clé Allen de 6 mm (z) dans le trou opposé à la broche de lame et l'y maintenir (fig. 8).
2. Desserrez le boulon de lame (f) en tournant vers la droite. Retirez le boulon de lame (f) et la bride externe (e).
3. Appuyez sur le levier de déverrouillage de la tête/carter inférieur (b) pour relever le carter de lame inférieur (g) et retirez la lame (h).
4. Installez la nouvelle lame sur l'épaulement prévu sur la bride Interne (gg) en vous assurant que les dents sur les bords inférieurs de la lame sont orientées vers le guide (côté opposé à l'opérateur).
5. Replacez la bride externe (e), en vous assurant que les fixations (ss) sont installées correctement de chaque côté de l'axe du moteur.
6. Resserrez le boulon de lame (f) en tournant vers la gauche tout en maintenant de l'autre main la clé Allen de 6 mm (z) engagée (fig. 10).

RÉGLAGES

AVERTISSEMENT : Pour réduire tout risque de dommage corporel, arrêter l'outil et débrancher l'appareil du secteur avant d'installer ou retirer tout accessoire, avant tout réglage ou changement de configuration ou lors de réparations. S'assurer que la gâchette est bien en position d'ARRÊT. Un démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

Votre scie à onglet à été parfaitement réglée en usine. Si, suite au transport, à la manutention ou pour toute autre raison un réglage s'imposait, suivre la procédure ci-après. Une fois ces réglages effectués, la précision devrait perdurer.

Réglage des barres de chariot pour une profondeur de coupe constante (fig. 1, 2, 11, 12)

La lame doit fonctionner à une profondeur de coupe constante sur l'ensemble de la longueur d'établi et ne peut entrer en contact avec l'établi à l'arrière de la fente ou à l'avant du bras rotatif. Dans ce but, les barres de chariot doivent rester parfaitement parallèles à l'établi lorsqu'on appuie à fond sur la tête de scie.

1. Appuyez sur le levier de déverrouillage de la tête/carter (b) (fig. 1).

2. Repoussez à fond la tête de scie en position arrière puis mesurez la hauteur du plateau tournant (n) à la partie inférieure de la bride externe (e) (fig. 11).
3. Desserrer le verrouillage de chariot de la tête de scie (r) (fig. 2).
4. En maintenant la tête de scie pleinement enfoncée, tirez la tête complètement vers l'arrière.
5. Mesurez à nouveau la hauteur indiquée en figure 11. Les deux valeurs doivent être identiques.
6. Si un réglage s'avère nécessaire, procédez comme suit (fig. 12) :
   a. Dévissez le contre-écrou (tt) du dispositif de fixation (uu) sous la buse d'extraction de poussière supérieure (q) et réglez la vis (vv) comme requis en progressant lentement.
   b. Revissez le contre-écrou (tt)

AVERTISSEMENT : Vérifier systématiquement que la lame ne touche pas l'établi à l'arrière de la fente ou à l'avant du bras rotatif en positions de chanfrein 45° et verticale à 90°. Ne pas mettre l'outil en marche sans avoir effectué cette vérification.

Réglage du guide (fig. 13)

Desserrez le verrou de guide coulissant (i) vers la gauche. Déplacez le guide coulissant (p) pour qu'il ne soit pas sur le chemin de la lame, puis resserrez le verrou de guide en le vissant vers la droite.

Vérification et ajustage de la lame avec le guide (fig. 2, 14, 15)

1. Desserrez le verrou d'onglet (m).
2. Appuyez avec le pouce sur le bras d'onglet (l) et tirez le verrou d'onglet (m) pour libérer le plateau tournant/bras d'onglet (n).
3. Faites pivoter le bras d'onglet jusqu'à ce que le verrou se trouve en position d'onglet 0°.
4. Rabattez la tête et verrouillez-la dans cette position à l'aide du bouton de serrage (w).
5. Vérifiez que les deux marquages 0° (ww) sur la graduation d'onglet (o) sont à peine visibles.
6. Appliquez une équerre (xx) contre le côté gauche du guide (p) et la lame (h).

AVERTISSEMENT : Ne pas mettre les pointes des dents en contact avec l'équerre.

7. Si un réglage s'impose, procédez comme suit :
   a. Dévissez les vis (yy) puis déplacez l'ensemble échelle/bras d'onglet vers la gauche ou la droite jusqu'à ce que la lame se trouve à 90° du guide comme déterminé par l'équerre (fig. 14).
   b. Revissez les vis (yy).

Vérification et ajustage de la lame avec l'établi (fig. 16 à 19)

1. Desserrez la manette de serrage de chanfrein (t) (fig. 16).
2. Poussez sur la tête de scie vers la droite pour vous assurer qu'elle est totalement verticale puis resserrez la manette de serrage de chanfrein.
3. Appliquez une équerre (xx) contre le plateau et une autre contre la lame (h) (fig. 17).

AVERTISSEMENT : Ne pas mettre les pointes des dents en contact avec l'équerre.

4. Si un réglage s'impose, procédez comme suit :
   a. Desserrez la manette de serrage de chanfrein (t) puis tournez la vis de butée de réglage vertical (zz) vers la droite ou la gauche jusqu'à ce que la lame soit à 90° du plateau comme déterminé par l'équerre.
   b. Si l'index de chanfrein (a1) ne pointe pas sur le zéro de la graduation de chanfrein (u), dévissez les vis (a2) qui arriment l'échelle puis déplacez-la selon les besoins.

Vérification et ajustage de l'angle de chanfrein (fig. 1, 18, 19)

Le dépassement de chanfrein permet à l'angle maximum de chanfrein d'être ajusté à 45° ou 48° selon les besoins.

- Gauche = 45°
- Droit = 48°

1. Assurez-vous que le bouton de dépassement (a3) est bien sur la position gauche.
2. Desserrez la manette de serrage de chanfrein (t) et déplacez la tête de scie vers la gauche.
3. Cela correspond à la position de chanfrein 45°.
4. Si un réglage s'avère nécessaire, tournez la vis de butée (a4) vers la gauche ou la droite jusqu'à ce que l'index (a1) indique 45°.

AVERTISSEMENT : Il peut arriver que les rainures du carter soient encrassées. Utiliser un bâtonnet ou de l'air comprimé à basse pression pour les nettoyer.

FONCTIONNEMENT

AVERTISSEMENT : Pour réduire tout risque de dommage corporel, arrêter l'outil et débrancher l'appareil du secteur avant d'installer ou retirer tout accessoire, avant tout réglage ou changement de configuration ou lors de réparations. S'assurer que la gâchette est bien en position d'ARRÊT. Un démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

Consignes d'utilisation

AVERTISSEMENT : Respecter systématiquement les consignes de sécurité et les normes en vigueur.

Nous portons à l'attention des utilisateurs du Royaume-Uni «La réglementation 1974 relative aux machines à bois» et tout amendement ultérieur.

Avant toute utilisation

AVERTISSEMENT :

- Installer la lame de scie appropriée. Ne pas utiliser de lames excessivement émoussées. La vitesse de rotation maximale de l'outil ne peut excéder celle de la lame de scie.
- Ne pas tenter de couper des pièces trop petites.
- Veiller à ce que la lame puisse couper librement. Ne pas forcer l'outil.
- Veiller à ce que le moteur fonctionne à plein régime avant de commencer à couper.
- S'assurer que tout bouton de verrouillage ou manette de serrage est bien serré.
- Arrimer bien la pièce à travailler.
- Bien que cette scie coupe le bois et de nombreux matériaux non ferreux, les instructions d'utilisation suivantes se rapportent uniquement à la coupe du bois. Les mêmes directives sont applicables à d'autres matériaux. Ne pas découper des matériaux ferreux (à base de fer et d'acier) ou de maçonnerie avec cette scie ! Ne pas utiliser de disques abrasifs !
- Utiliser systématiquement l'insert. Ne pas utiliser l'appareil si la largeur du trait de scie de l'insert est supérieure à 10 mm.
- Le fait d'installer la pièce à travailler sur un morceau de bois augmentera les capacités de sciage de 300 mm.

Mise en marche et arrêt de l'appareil (fig. 1)

Un orifice (dd) est prévu dans l'interrupteur marche/arrêt (a) pour y insérer un cadenas et verrouiller l'outil.

1. Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur l'interrupteur marche/ arrêt (a).
2. Pour arrêter l'outil, relâchez l'interrupteur.

Position du corps et des mains

La position correcte du corps et des mains facilitera le travail avec la scie à onglet et assurera précision et sécurité.

AVERTISSEMENT :

- Ne jamais approcher les mains des zones de coupes.
- Ne pas approcher les mains à moins de 150 mm de la lame.
- Maintenir la pièce près du plateau et du guide pendant la coupe. Conserver les mains dans la même position jusqu'à ce que l'interrupteur soit relâché et la lame complètement arrêtée.
- Faire systématiquement un essai (hors secteur) avant d'effectuer la coupe finale pour vérifier la trajectoire de la lame.
- Ne pas entrecroiser les mains.
- Maintenir son équilibre et les deux pieds fermement au sol.
- Alors que le bras de scie se déplace vers la droite ou la gauche, accompagner le mouvement en se tenant légèrement sur le côté par rapport à la lame.

Coupes de base

COUPE DROITE VERTICALE (FIG. 1, 20)

REMARQUE : Employer une lame de scie de 216 mm avec un alésage de 30 mm pour obtenir les capacités de sciage désirées.

1. Libérez et soulevez le verrou d'onglet (m).
2. Engagez le verrou d'onglet (m) en position 0° puis refermez-le.
3. Disposez le bois à couper contre le guide (p).
4. Attrapez la poignée de transport (c) et appuyez sur le levier de déverrouillage de la tête (b) pour libérer la tête. Appuyez sur l'interrupteur à gâchette (a) pour mettre le moteur en marche. Il est recommandé de commencer la coupe près du guide.
5. Abaissez la tête pour permettre à la lame de couper le bois et de pénétrer dans l'insert de plastique (k).
6. Lorsque la tête est complètement abaissée, tirez-la lentement pour terminer la coupe.
7. Une fois la coupe terminée, relâchez l'interrupteur puis attendez que la lame s'arrête complètement avant de ramener la tête dans sa position de repos.

AVERTISSEMENT :

- Il est conseillé de suivre la séquence en sens inverse pour certains types de plastiques.
- Le carter de lame inférieur a été conçu pour se refermer rapidement lorsque le levier (b) est relâché. S'il ne se referme pas en moins d'une seconde, faire réparer la scie par un centre de réparation agréé BTI.

COUPE TRANSVERSALE VERTICALE D'ONGLET (FIG. 21)

1. Poussez sur le verrou d'onglet (m). Déplacez le bras vers la gauche ou la droite pour obtenir l'angle désiré.
2. Le verrou d'onglet s'implantera automatiquement à 0°, 15°, 22.5°, 31,62°, 45° et 50° à droite et à gauche. Si un angle intermédiaire est désiré, maintenez fermement la tête puis refermez le verrou d'onglet.
3. Assurez-vous systématiquement que le levier de verrouillage d'onglet est bien verrouillé avant de couper.
4. Procédez comme pour une coupe transversale verticale.

AVERTISSEMENT : Pour couper à l'onglet l'extrémité d'un morceau de bois en effectuant une petite découpe, disposer le bois de façon à ce que la découpe soit sur le côté de la lame créant le plus grand angle avec le guide, ex :

onglet gauche, découpe sur la droite
onglet droit, découpe sur la gauche

COUPES INCLINÉES (FIG. 18, 22)

L'angle de chanfrein peut être réglé de 0° à 48° à gauche. Les chanfreins jusqu'à 45° peuvent être découpés avec le bras d'onglet réglé entre zéro et une position maximale d'onglet à 45°, à droite comme à gauche.

1. Desserrez la manette de serrage de chanfrein (t) puis ajustez le chanfrein comme désiré.
2. Réglez le bouton de dépassement (ee) si nécessaire.
3. Maintenez fermement la tête pour lui éviter de tomber.
4. Resserrez fermement la manette de serrage de chanfrein (t).
5. Procédez comme pour une coupe transversale verticale.

Qualité de coupe

La régularité de la coupe dépend d'un certain nombre de facteurs comme le type de matériau à découper. Lorsque des coupes de qualité supérieure sont requises pour des travaux de moulurage ou autres travaux de précision, une lame affûtée (lame carbure 60 dents) et une vitesse plus lente et régulière produiront les résultats escomptés.

AVERTISSEMENT : S'assurer que le matériau ne glisse pas pendant la coupe, l'arrimer solidement en place. Attendre systématiquement que la lame s'arrête complètement avant de lever le bras de scie. Si de petites fibres de bois sont visibles à l'arrière de la pièce à travailler, appliquer un morceau de ruban adhésif là où la coupe sera effectuée. Scier au travers du ruban puis, une fois terminé, le retirer avec soin.

Blocage de la pièce à travailler (fig. 3)

1. Chaque fois que possible, bloquez le bois contre la scie.
2. Pour obtenir de meilleurs résultats, utilisez la fixation de matériau (kk) conçue à cet usage. Chaque fois que possible, bloquez la pièce à travailler contre le guide. Il est possible de la bloquer de l'un ou l'autre côté de la lame de scie. N'oubliez pas de positionner la fixation de matériau contre une surface plane et solide du guide.

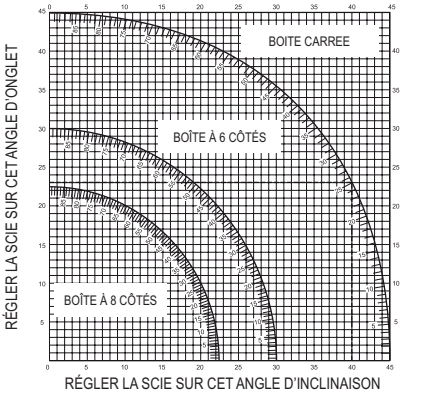
AVERTISSEMENT : Utiliser systématiquement une fixation de matériau pour couper des métaux non ferreux.

Coupes composées (fig. 23, 24)

Cette coupe est la combinaison d'un onglet et d'une inclinaison. C'est le type de coupe utilisé pour réaliser des cadres ou des boîtes à face inclinée comme illustré en figure 23.

AVERTISSEMENT : Si l'angle de coupe varie d'une coupe à l'autre, vérifier que la manette de serrage de chanfrein et le bouton de verrouillage d'onglet sont bien serrés. Ces derniers doivent être resserrés après tout ajustement d'inclinaison ou d'onglet.

- Le tableau ci-après vous aidera à choisir l'inclinaison et le réglage d'onglet adéquats pour la plupart des coupes d'onglet composées.
- Pour utiliser ce tableau, sélectionnez l'angle «A» (fig. 24) requis pour votre projet puis situez cet angle sur la courbe correspondante du tableau. À partir de là, la ligne verticale sur le tableau déterminera l'angle d'inclinaison correct et la ligne horizontale déterminera l'angle d'onglet.


BOITE CARREE
BOÎTE À 6 CÔTÉS
BOÎTE À 8 CÔTÉS
RÉGLER LA SCIE SUR CET ANGLE D'ONGLET
ANGLE DU CÔTÉ DE LA BOÎTE (ANGLE « A »)
RÉGLER LA SCIE SUR CET ANGLE D'INCLINAISON

1. Ajustez alors la scie aux angles prescrits puis effectuez quelques coupes d'essai.

2. Faites aussi des essais au niveau de l'assemblage des pièces.
   Exemple : Pour construire une boîte à quatre côtés avec 25° d'angle externe (angle « A ») (fig. 24), utilisez la courbe supérieure droite. Trouvez 25° sur la courbe. Suivez la ligne d'intersection horizontale vers la gauche ou la droite pour déterminer le réglage d'onglet à effectuer sur la scie (23°). De la même façon, suivez la verticale vers le haut ou le bas pour obtenir le réglage d'angle d'inclinaison sur la scie (40°). Faites systématiquement des essais sur des chutes de bois pour vérifier le réglage de la scie.

AVERTISSEMENT : Ne jamais excéder les limites d'onglet composé de 45° d'inclinaison pour un onglet gauche ou droit de 45°.

Support pour pièces courtes ou longues (fig. 3)

COUPE DE PIÈCES COURTES

Il est conseillé d'utiliser la butée de longueur (mm) pour des pièces courtes pour à la fois couper en série ou pour couper des pièces individuelles à différentes longueurs. La butée de longueur peut seulement être utilisée avec une paire de rails de guidage (en option) (ii).

COUPE DE PIÈCES LONGUES

AVERTISSEMENT : Pour réduire tout risque de dommage corporel, soutenir systématiquement les pièces longues.

La figure 3 illustre la configuration idéale pour scier des pièces longues lorsque la scie est utilisée par elle-même (les divers éléments sont en option).

Ces éléments (sauf les pieds et la fixation de matériau) sont requis à la fois du côté entrée et du côté sortie.

- Pieds (nn) (fourni avec un guide d'assemblage).
- Rails de guidage (500 ou 1,000 mm) (ii).
- Socles (mm) pour supporter les rails de guidage. Ne pas utiliser les socles pour supporter la machine ! La hauteur des socles est réglable.
- Plaques de support de matériau (jj)
- Plaque de bout de plateau (hh) pour supporter les rails (aussi pour travailler sur un établi existant).
- Fixation de matériau (kk)
- Butée orientable (ll).

1. Disposez votre scie sur les pieds puis installez les rails de guidage.
2. Vissez fermement les plaques de support de matériau (jj) sur les rails de guidage (ii).
3. La fixation de matériau (kk) servira à présent de butée de longueur.
4. Installez les plaques de bout de plateau (hh).
5. Installez la butée orientable (ll) sur le rail arrière.
6. Utilisez la butée orientable (ll) pour ajuster la longueur de pièces moyennes ou longues. Elle peut être ajustée latéralement ou mise de côté lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Dépoussiérage (fig. 1, 6)

AVERTISSEMENT : Chaque fois que possible, connecter un aspirateur à poussières conçu conformément aux normes en vigueur en matière d'émissions de poussières.

Connectez un aspirateur à poussières conçu conformément aux normes en vigueur. La vitesse de l'air du système connecté extérieurement doit être de 20m/s +/- 2 m/s. La vélocité doit être mesurée dans le tube de raccord au point de connexion avec l'outil connecté mais pas en marche.

Un kit poussière est disponible en option.

1. Insérez les tubes à poussières (qq) sur les buses (q), le tube le plus long sur la buse supérieure.
2. Connectez les tubes au raccord triple (rr).

Transport (fig. 1)

AVERTISSEMENT : Pour transporter facilement la scie à onglet, la base a été conçue avec deux indentations pour les mains (ff).

1. Pour transporter la scie, réglez la position de chanfrein et d'onglet sur 0°.
2. Appuyez sur le levier de déverrouillage de la tête/carter (b) (fig. 1).
3. Abaissez la tête puis appuyez sur le bouton de serrage (w) (fig. 2).
4. Ramenez la lame de scie en position de repos puis appuyez sur le verrouillage de chariot (r).

MAINTENANCE

Cet outil électrique BTI a été conçu pour fonctionner longtemps avec un minimum d'entretien. Le fonctionnement continu et satisfaisant de l'outil dépend d'un entretien adéquat et d'un nettoyage régulier.

AVERTISSEMENT : Pour réduire tout risque de dommage corporel, arrêter l'outil et débrancher l'appareil du secteur avant d'installer ou retirer tout accessoire, avant tout réglage ou changement de configuration ou lors de réparations. S'assurer que la gâchette est bien en position d'ARRÊT. Un démarrage accidentel pourrait causer des dommages corporels.

AVERTISSEMENT : Remplacer toute lame émoussée par une lame neuve affûtée.

Lubrification

Votre outil électrique ne requiert aucune lubrification additionnelle.

Entretien

AVERTISSEMENT : Éliminer poussière et saleté du boîtier principal à l'aide d'air comprimé chaque fois que les orifices d'aération semblent s'encrasser. Porter systématiquement des lunettes de protection et un masque anti-poussières homologués au cours de cette procédure.

AVERTISSEMENT : Ne jamais utiliser de solvants ou tout autre produit chimique décapant pour nettoyer les parties non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques pourraient en attaquer les matériaux utilisés. Utiliser un chiffon humidifié avec de l'eau et un savon doux. S'assurer qu'aucun liquide ne pénètre dans l'outil ; ne jamais immerger aucune partie de l'outil dans un liquide.

AVERTISSEMENT : Pour réduire tout risque de dommage corporel, nettoyer régulièrement votre établi.

AVERTISSEMENT : Pour réduire tout risque de dommage corporel, nettoyer régulièrement le système de dépoussiérage.

Accessoires en option

AVERTISSEMENT : Comme les accessoires autres que ceux proposés par BTI n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet appareil pourrait comporter un danger. Pour réduire tout risque de dommage corporel, seuls des accessoires BTI recommandés doivent être utilisés avec cet appareil.

Utilisation de la table à rouleaux (fig. 3 à 5)

La table à rouleaux (pp) permet de faciliter la coupe de pièces de bois larges et longues (fig. 5). Elle peut être raccordée à la droite ou à la gauche de la machine. La table à rouleaux requiert l'utilisation de pieds (en option) (fig. 3).

AVERTISSEMENT : Monter la table à rouleaux en suivant les instructions fournies avec les pieds.

- Remplacez le support de barres courtes fournies avec les pieds par les rails irréguliers de la table sur le côté où la table va être utilisée.
- Suivez toutes les instructions fournies avec la table à rouleaux.

MODÈLES DE LAMES DE SCIE DISPONIBLES (LAMES RECOMMANDÉES)

Dimensions (diamètre x alésage x nb. de dents)	Utilisation
216x30x24	Utilisation générale, coupe en long et tronçonnage du bois et des plastiques
216x30x80	TCG à utiliser avec l'aluminium
216x30x48	ATB pour la coupe de précision de bois naturels ou synthétiques
216x30x60	TCG pour la coupe ultra précise de bois naturels ou synthétiques.

Respect de l'environnement

Collecte sélective. Ne jetez pas ce produit avec vos ordures ménagères.

Le jour où votre produit BTI doit être remplacé ou que vous n'en avez plus besoin, ne le jetez pas avec vos ordures ménagères. Préparez-le pour la collecte sélective.

La collecte sélective des produits et emballages usagés permet de recycler et réutiliser leurs matériaux. La réutilisation de matériaux recyclés aide à protéger l'environnement contre la pollution et à réduire la demande en matière première.

Selon les réglementations locales, un service de collecte sélective pour les produits électriques peut être fourni de porte à porte, dans une déchetterie municipale ou sur le lieu d'achat de votre nouveau produit.

BTI dispose d'installations pour la collecte et le recyclage des produits BTI en fin de cycle de vie utile. Pour profiter de ce service, veuillez rapporter votre produit à un réparateur autorisé qui le recyclera en notre nom.

Pour connaître l'adresse d'un réparateur autorisé près de chez vous, prenez contact avec votre bureau BTI local à l'adresse indiquée dans ce manuel de l'utilisateur.

LA GARANTIE ET LE SERVICE POUR LE CLIENT

Chaque outillage, piece de recharge ou accessoires sont contrôlés a fonds avant l'expédition de l'usine. Si malgré cela vous trouviez des défauts, envoyez la piece défectueuse a notre centrale pour clients ou dans l'atelier de réparation contractuel de la société BTI le plus proche.

Le délai de garantie de 36 mois commence par le jour d'achat, ce que doit etre prouvé par l'original du document d'achat. Pendant le délai de garantie le producteur garanti:

- Réparation gratuite des défauts éventuels
- Echange gratuit de toutes les pieces endommagées
- Le service gratuit et professionnel

La demande définit qu'il s'agit de défauts matériel et/ou de fabrication et que [la machine] n'a pas été utilisée de façon inappropriée. De plus, seules des pièces accessoires d'origine sont utilisées, pièces que BTI a expressément identifiées comme étant appropriées pour fonctionner sur les machines BTI.

Les adresses des ateliers de réparation contractuels sont données au verso.

PILARKA UKOSOWA PS 1800

Serdeczne gratulacje!

Dziękujemy za zakupienie urządzenia firmy BTI. Wiele lat doświadczeń, niezwykle staranne wykonanie i ciągłe innowacje sprawiły, że firma BTI stała się prawdziwie niezawodnym partnerem dla wszystkich użytkowników profesjonalnych elektronarzędzi.

Dane techniczne

		PS 1800
Art. nr		9024473
Napięcie	V	230
Typ		2
Pobór mocy	W	1800/1600
Średnica tarczy tnącej	mm	216
Średnica otworu w tarczy tnącej	mm	30
Maksymalna prędkość obrotowa tarczy tnącej	obr/min	6300
Maksymalny kąt cięcia prostopadłego pod kątem w lewo i w prawo		50°
Maksymalny kąt cięcia ukosowego	w lewo	48°
Cięcie kombinowane Cięcie ukosowe		45°
Cięcie prostopadłe pod kątem		45°
Możliwości cięcia		
Cięcie prostopadłe poprzeczne	mm	60 x 270
Cięcie prostopadłe pod kątem 45°	mm	60 x 190
Cięcie prostopadłe pod kątem 48°	mm	60 x 180
Cięcie ukosowe pod kątem 45°	mm	48 x 270
Cięcie ukosowe pod kątem 48°	mm	45 x 270
Wymiary całkowite	cm	460 x 560 x 430
Masa	kg	14,0

Poziom ciśnienia akustycznego A	dB(A)	93
Niepewność pomiaru ciśnienia akustycznego	dB(A)	3
Poziom mocy akustycznej A	dB(A)	104
Niepewność pomiaru mocy akustycznej	dB(A)	3,9

Całkowite przyśpieszenia drgań na rękojeści (suma wektorowa w trzech osiach) zmierzone według normy EN 61029:

Ważona wartość skuteczna przyśpieszeń drgań	m/s^2	2,1
Niepewność pomiaru	m/s^2	1,4

Natężenie prądu bezpiecznika:

EuropaElektronarzędzia zasilane napięciem 230 V 10 A

Podana ważona wartość skuteczna przyspieszeń drgań została zmierzona standardową metodą, opisaną w normie EN 60745, i dzięki temu można ją wykorzystywać do porównań z innymi elektronarzędziami oraz do tymczasowej oceny ekspozycji drganiowej.

OSTRZEŻENIE: Podana ważona wartość skuteczna przyśpieszeń drgań dotyczy podstawowego zastosowania elektronarzędzia i może się różnić, gdy jest ono wykorzystywane w inny sposób, z innymi akcesoriami lub niewłaściwie konserwowane. W takich sytuacjach ekspozycja drganiowa w trakcie całego okresu użytkowania maszyny może być dużo większa.

Przy szacowaniu ekspozycji drganiowej trzeba też uwzględnić, jak długo w danym czasie narzędzie pozostawało wyłączone i jak długo pracowało na biegu jałowym. Ekspozycja drganiowa w trakcie całego dnia pracy mogłaby się wtedy okazać dużo mniejsza niż przy ciągłym użyciu.

Dla ochrony użytkownika przed skutkami wibracji stosuj dodatkowe środki bezpieczeństwa, jak np. prawidłowa konserwacja elektronarzędzi i akcesoriów, utrzymywanie ciepłych rąk, odpowiednia organizacja pracy.

Definicje związane z bezpieczeństwem pracy

Poniżej zdefiniowano ważność poszczególnych ostrzeżeń. Prosimy o przeczytanie instrukcji i zwracanie uwagi na te symbole.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Informuje o bezpośrednim niebezpieczeństwie. Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi doznaniem **śmiertelnych lub ciężkich obrażeń ciała.**

OSTRZEŻENIE: Informuje o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do **śmiertelnych lub ciężkich obrażeń ciała.**

UWAGA: Informuje o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do l**ekkich lub średnich obrażeń ciała.**

UWAGA: Informuje o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki **może doprowadzić do szkód rzeczowych.**

Informuje o niebezpieczeństwie porażenia prądem elektrycznym.

Informuje o niebezpieczeństwie pożaru.

Informuje o ostrych krawędziach.

Deklaracja zgodności z normami UE

CE

PS 1800

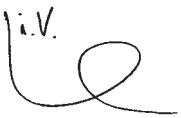
Firma BTI oświadcza, że opisywane produkty, których parametry zostały podane w części "technical data (Dane techniczne)", spełniają wymagania norm i dyrektyw: 2006/42/EG, EN 61029-1, EN 61029-2-9.

Produkty te są również zgodne z zapisami Dyrektywy 2004/108/EC. Więcej informacji na ten temat można uzyskać pod podanym niżej adresem lub w jednej z naszych filii wymienionych na tylnej okładce instrukcji obsługi.

Niżej podpisany jest odpowiedzialny za prawdziwość danych technicznych i składa tę deklarację w imieniu firmy BTI.

J. Dietz
General Manager

i.V. G. Hub
Purchasing Manager



BTI Befestigungstechnik GmbH
D-74653 Ingelfingen, 22.07.2010

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE! Przy korzystaniu z elektronarzędzi przestrzegaj obowiązujących przepisów bhp, by zminimalizować ryzyko porażenia prądem elektrycznym, pożaru i doznania urazu ciała.

Przed użyciem narzędzia przeczytaj zamieszczone niżej przepisy bezpieczeństwa pracy i dobrze zapamiętaj je na przyszłość!

PRZECHOWUJ TĘ INSTRUKCJĘ NA WYPADEK, GDYBY ZNÓW BYŁA KIEDYŚ POTRZEBNA.

Ogólne przepisy bezpieczeństwa

1. **Utrzymuj porządek w miejscu pracy.** Nieporządek grozi wypadkiem.
2. **Uwzględniaj wpływy otoczenia.** Nie wystawiaj elektronarzędzia na działanie deszczu. Nie używaj go w wilgotnym ani mokrym otoczeniu. Zadbaj o dobre oświetlenie miejsca pracy (250 - 300 luks). Nie załączaj elektronarzędzia w miejscach, gdzie występuje niebezpieczeństwo pożaru bądź wybuchu, jak na przykład w pobliżu palnych cieczy lub gazów.
3. **Chroń się przed porażeniem prądem elektrycznym.** Unikaj dotykania uziemionych elementów, jak na przykład rury, grzejniki, piece i chłodziarki. W ekstremalnych warunkach zastosowania (na przykład duża wilgotność, unoszenie się pyłu metalowego itp.) bezpieczeństwo elektryczne można zwiększyć przez zastosowanie transformatora separującego lub wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.
4. **Nie dopuszczaj osób postronnych do miejsca pracy.** Pilnuj, by osoby postronne, a zwłaszcza dzieci, nie dotykały elektronarzędzia ani przedłużacza i trzymaj je z dala od miejsca pracy.
5. **Bezpiecznie przechowuj swoje narzędzia.** Nieużywane elektronarzędzia przechowuj w suchym, zamkniętym, niedostępnym dla dzieci miejscu.
6. **Nie przeciążaj elektronarzędzia.** Najbezpieczniej jest i najlepsze wyniki uzyskuje się, gdy elektronarzędzie jest obciążane w umiarkowany sposób zgodnie z zaleceniami producenta.
7. **Używaj odpowiednich narzędzi roboczych.** Do ciężkich prac nie używaj zbyt słabych narzędzi roboczych ani akcesoriów. Nie wykorzystuj elektronarzędzi do celów innych, niż przewidziane przez producenta, np. ręcznej pilarki tarczowej do ścinania pni drzew i gałęzi.
8. **Zakładaj odpowiednią odzież ochronną.** Nie noś luźnej odzieży ani biżuterii, gdyż mogą one zostać pochwycone przez obracające się części narzędzia. Przy pracy na wolnym powietrzu godne polecenia jest obuwie na szorstkiej podeszwie. Na długie włosy zakładaj specjalną siatkę.
9. **Ochrona osobista.** Zawsze zakładaj okulary ochronne i maskę przeciwpyłową, jeżeli podczas pracy w powietrze jest wzbijany pył lub drobiny obrabianego materiału. Gdy są one gorące, ubierz żaroodporny fartuch. Zawsze zakładaj specjalne nauszniki ochronne i kask ochronny.
10. **Używaj urządzeń do odsysania pyłu.** Jeżeli producent przewidział urządzenia do odsysania lub gromadzenia pyłu, sprawdź, czy są one przyłączone i prawidłowo zamontowane.
11. **Ostrożnie obchodź się z kablem.** Nie używaj kabla do wyjmowania wtyczki z gniazda sieciowego. Chroń kabel przed wysoką temperaturą, olejem i ostrymi krawędziami.

12. **Zabezpiecz obrabiany przedmiot.** Używaj urządzeń mocujących lub imadła do przytrzymywania przedmiotu obrabianego. Gdy przedmiot ten jest dobrze zamocowany, możesz obsługiwać elektronarzędzie dwiema rękami.
13. **Utrzymuj stabilną postawę.** Utrzymuj stabilną postawę, by nie stracić równowagi w jakiejś pozycji roboczej.
14. **Starannie konserwuj swoje narzędzia.** Ostrz i utrzymuje w czystości swoje narzędzia, gdyż jest to warunkiem bezpieczeństwa pracy. Stosuj się do instrukcji smarowania i wymiany akcesoriów. Regularnie kontroluj narzędzia, a w razie uszkodzenia, zleć naprawę autoryzowanemu warsztatowi serwisowemu. Wszystkie rękojeści i wyłączniki powinny być suche, czyste, niezabrudzone olejem ani smarem.
15. **Wyjmuj wtyczkę sieciową.** W razie nieużywania elektronarzędzia i przy wymianie akcesoriów, jak np. piła tarczowa, końcówki i brzeszczoty, zawsze wyjmuj wtyczkę kabla z gniazda sieciowego.
16. **Nie pozostawiaj wetkniętych kluczy do mocowania narzędzi.** Przed załączeniem elektronarzędzia zawsze sprawdzaj, czy zostały wyjęte klucze i przyrządy nastawcze.
17. **Uważaj, by nie doszło do niezamierzonego załączenia elektronarzędzia.** Elektronarzędzia przyłączonego do sieci nie przenoś z palcem opartym na wyłączniku. Przy przyłączaniu kabla zasilającego do sieci najpierw upewnij się, czy elektronarzędzie jest wyłączone.
18. **Używaj przedłużaczy przystosowanych do pracy na wolnym powietrzu.** Przed użyciem sprawdź przedłużacz i wymień go w razie uszkodzenia. Przy pracy na wolnym powietrzu używaj tylko przedłużaczy nadających się do tego celu i odpowiednio oznakowanych.
19. **Zawsze zachowuj uwagę.** Koncentruj się na swojej pracy. Postępuj rozsądnie. Nie używaj elektronarzędzia, gdy jesteś zmęczony bądź pod wpływem leków lub alkoholu.
20. **Kontroluj elektronarzędzie pod względem uszkodzeń.** Przed użyciem sprawdź elektronarzędzie i kabel sieciowy, czy są całkowicie sprawne i spełniają swoje funkcje. Nie zapomnij przy tym o ruchomych elementach. By zapewnić bezpieczną pracę elektronarzędzia, wszystkie części muszą być prawidłowo zamontowane, a uszkodzone elementy i urządzenia zabezpieczające - naprawione lub wymienione przez autoryzowany warsztat serwisowy, jeżeli w instrukcji nie podano inaczej. W żadnym przypadku nie używaj elektronarzędzia z niesprawnym wyłącznikiem i nigdy nie próbuj samemu naprawiać maszyny.

OSTRZEŻENIE! Używanie innych nasadek i wyposażenia, niż zalecane w tej instrukcji, lub wykonywanie prac niezgodnych z przeznaczeniem produktu może doprowadzić do wypadku.

21. **Naprawy zlecaj tylko wykwalifikowanym specjalistom.** Elektronarzędzie to jest zgodne z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. By nie narażać się na wypadek, naprawy przy użyciu oryginalnych części zamiennych zlecaj tylko wykwalifikowanym specjalistom.

Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa pracy pilarek ukosowych

- Maszyna jest wyposażona w specjalnie skonfigurowany przewód zasilający, którego wymiany dokonywać może wyłącznie producent lub autoryzowany zakład naprawczy.
- Nie używaj pilarki do cięcia materiałów niezalecanych przez producenta.
- Używaj pilarki tylko wtedy, gdy osłony piły tarczowej są założone, prawidłowo działają i znajdują się w nienagannym stanie technicznym.
- Przed rozpoczęciem cięcia ukosowego sprawdź, czy ramię jest dobrze zamocowane.
- Utrzymuj w czystości otoczenie pilarki, a zwłaszcza usuwaj z niego luźny materiał, jak np. trociny i inne pozostałości po cięciu.
- Używaj właściwie naostrzonych pił tarczowych. Nie przekraczaj przy tym wartości maksymalnej prędkości obrotowej podanej na tarczy.
- Przed rozpoczęciem pracy sprawdź, czy wszystkie pokrętła/dźwignie zaciskowe są dokręcone/zaciągnięte.
- Gdy pilarka jest przyłączona do sieci, nigdy nie trzymaj rąk w pobliżu tarczy tnącej.
- Nigdy nie próbuj zatrzymywać piły tarczowej przez przykładanie do niej jakiegoś narzędzia lub innego przedmiotu, gdyż grozi to poważnymi urazami ciała.
- Przed zastosowaniem jakiegoś elementu wyposażenia dodatkowego najpierw przeczytaj instrukcję obsługi, gdyż popełniony tutaj błąd może stać się przyczyną szkód rzeczowych.
- Przy manipulowaniu tarczą tnącą posługuj się uchwytem lub załóż rękawice ochronne.
- Przed użyciem pilarki sprawdź, czy piła tarczowa jest prawidłowo zamontowana.
- Wybierz tarczę odpowiednią do rodzaju ciętego materiału.
- Upewnij siłę, czy piła tarczowa obraca się we właściwym kierunku.
- Nie używaj pił tarczowych o średnicach mniejszych lub większych niż określone w specyfikacji. Stosuj tylko tarcze tnące o parametrach wyszczególnio-

nych w danych technicznych i zgodnych z normą EN 847 1. Nie używaj żadnych elementów dystansowych ani pierścieni osadzanych na wrzecionie dla dopasowania do innych tarcz niezalecanych przez producenta. Używaj pił z zębami o ujemnym kącie natarcia ostrza przynajmniej 5°.

- Zawsze mocuj pilarkę do stołu warsztatowego. Patrz odpowiedni punkt w tej instrukcji.
- Rozważ zastosowanie specjalnie skonstruowanych tarcz tnących o niskim poziomie wytwarzanego hałasu.
- Nie używaj pił tarczowych ze stali szybkotnącej.
- Nie używaj pękniętych ani uszkodzonych pił tarczowych.
- Nie używaj tarcz szlifierskich.
- Nigdy nie używaj pilarki bez wkładki szczelinowej.
- Przed wyłączeniem pilarki wyjmij tarczę tnącą z rzazu w przedmiocie obrabianym.
- Nie próbuj zatrzymywać wału silnika przez blokowanie wentylatora.
- Przy opuszczaniu ramienia osłona piły tarczowej automatycznie unosi się do góry i zamyka ponownie, gdy piła powraca do swojej pozycji wyjściowej.
- Nigdy ręcznie nie unoś osłony tarczy, gdy pilarka jest załączona. W razie potrzeby można to zrobić w celu montażu, wymiany lub kontroli piły.
- Regularnie sprawdzaj, czy szczeliny wentylacyjne silnika są czyste i niezatkane trocinami.
- W razie zużycia wymień wkładkę szczelinową.
- Przed rozpoczęciem wykonywania jakichś prac konserwacyjnych i przed wymianą tarczy tnącej odłącz pilarkę od zasilania.
- Nigdy nie wykonuj żadnych prac związanych z czyszczeniem lub konserwacją, dopóki pilarka jeszcze pracuje i głowica nie znajduje się w położeniu spoczynkowym.
- Jeżeli to możliwe, pilarka zawsze powinna być ustawiona na stole warsztatowym.
- Przy piłowaniu drewna zawsze przyłączaj odpylacz ssący. Zwracaj uwagę na czynniki mające wpływ na ilość powstającego pyłu, jak:
  - rodzaj obrabianego materiału (przy cięciu płyt wiórowych powstaje więcej pyłu niż przy cięciu drewna);
  - prawidłowe ustawienie piły tarczowej;
  - sprawdź, czy odpylacz ssący, a także okapy, blachy kierujące i kanały są odpowiednio zamontowane.
- Personel obsługi musi być poinformowany o czynnikach wpływających na poziom hałasu (jak np. zastosowanie tarcz tnących cichobieżnych, konserwacja tarcz i elektronarzędzi).
  - W razie wykrycia jakichś defektów elektronarzędzia, osłon tarczy lub samej piły tarczowej natychmiast powiadom odpowiedzialną osobę.
  - Zapewnij odpowiednie ogólne lub punktowe oświetlenie.
  - Zadbaj o odpowiednie przeszkolenie użytkowników pod względem zastosowania, regulacji i eksploatacji tego elektronarzędzia.
  - Jeżeli do wyświetlania linii cięcia jest używany laser, nie wolno wymieniać diody laserowej na diodę innego typu. Naprawy mogą być wykonywane tylko przez producenta lasera lub jego autoryzowane przedstawicielstwo.

Pozostałe zagrożenia

W trakcie używania pilarki największe zagrożenie stanowią:

- obracające się elementy.

Przy korzystaniu z pilarek tarczowych pomimo stosowania osłon ochronnych i przestrzegania przepisów bhp nie da się uniknąć pewnych niebezpieczeństw. Należą do nich zwłaszcza:

- uszkodzenie narządu słuchu wskutek nadmiernego hałasu;
- niebezpieczeństwo wypadku, które stwarza nieosłonięty obszar obracającej się tarczy tnącej;
- niebezpieczeństwo doznania urazu przy wymianie tarczy tnącej;
- przycięcie palców przy otwieraniu osłon ochronnych;
- zagrożenie zdrowia przez wdychanie drewnianego pyłu powstającego podczas piłowania, a zwłaszcza dębu, buku i płyt MDF.

Oznakowanie na narzędziu

Na obudowie narzędzia umieszczono następujące piktogramy:

Przed użyciem przeczytać instrukcję obsługi.

Należy używać ochrony słuchu.

Należy używać ochrony wzroku.

Punkt podnoszenia.

POŁOŻENIE KODU DATY (ilustracja 2)

Kod daty (A5), zawierający także rok produkcji, jest wybity na obudowie.

Przykład:

2010 XX XX
Rok produkcji

Zawartość opakowania

Opakowanie zawiera następujące elementy:
1 częściowo zmontowana pilarka ukosowa
2 klucze trzpieniowe 4/6 mm
1 tarcza tnąca ze spiekani węglikowymi 216 mm
2 przyłącza do odsysania pyłu
1 worek pyłowy
1 instrukcja obsługi
1 zacisk obrabianego elementu

- Sprawdź, czy pilarka i jej akcesoria nie uległy uszkodzeniu podczas transportu.
- Przed uruchomieniem maszyny dokładnie przeczytaj instrukcję obsługi.

Opis (rys. rys. 1, 2 i 9)

OSTRZEŻENIE: Nigdy nie dokonuj żadnych przeróbek samego elektronarzędzia ani jego elementów, gdyż może to doprowadzić do szkód osobowych lub rzeczowych.

ZASTOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Pilarka ukosowa jest przeznaczona do profesjonalnego cięcia drewna, tworzyw drzewnych i tworzyw sztucznych. Można nią łatwo, dokładnie i bezpiecznie wykonywać cięcia prostopadłe poprzeczne i pod kątem oraz ciecia ukosowe

NIE UŻYWAJ PILARKI w wilgotnym otoczeniu ani w pobliżu palnych cieczy lub gazów.

Ta pilarka ukosowa stanowi elektronarzędzie do profesjonalnego użytku. **NIE POZWÓL,** by bawiły się nią dzieci. Niedoświadczone osoby mogą korzystać z tej maszyny tylko pod nadzorem.

a. Wyłącznik
b. Dźwignia zwalniająca blokady dolnej osłony tarczy
c. Rękojeść
d. Górna stała osłona tarczy
e. Zewnętrzny pierścień kołnierzowy
f. Śruba mocująca
g. Dolna osłona tarczy
h. Piła tarczowa
i. Pokrętło zaciskowe przesuwnej prowadnicy oporowej
j. Stół nieruchomy
k. Wkładka szczelinowa
l. Ramię stolika obrotowego
m. Blokada mechanizmu obrotu stolika
n. Stolik obrotowy z ramieniem
o. Skala kąta obrotu stolika
p. Przesuwna prowadnica oporowa
q. Przyłącze do odsysania trocin
r. Pokrętło zaciskowe prowadnicy szynowej głowicy
s. Zaczep blokady głowicy
t. Dźwignia zaciskowa mechanizmu pochylania tarczy
u. Skala kąta cięcia ukosowego
v. Otwory do mocowania pilarki do stołu warsztatowego
w. Blokada głowicy
x. Szyny prowadzące głowicy
y. Głowica pilarki
z. Klucz trzpieniowy
aa. Zacisk kablowy
bb. Kabel
dd. Otwór na kłódkę
ee. Przycisk zwalniający
ff. Wycięcie dla ułatwienia przenoszenia pilarki (z lewej i z prawej strony)
gg. Wewnętrzny pierścień kołnierzowy

DOSTĘPNE AKCESORIA (RYS. RYS. 3 - 6)

hh. Płytka końcowa szyn prowadzących
ii. Szyny prowadzące podpory
jj. Płytka podporowa przedmiotu obrabianego
kk. Zacisk przedmiotu obrabianego
ll. Odchylny ogranicznik
mm. Regulowane nóżki (maksymalna wysokość 760 mm)
nn. Kozioł podporowy
oo. Ogranicznik do krótkich przedmiotów obrabianych (używać w połączeniu z szynami prowadzącymi [ii])
pp. Stół rolkowy
qq. Węże do odsysania trocin
rr. Przyłącze trójdrożne

Bezpieczeństwo elektryczne

Silnik elektryczny jest przystosowany do zasilania tylko jednym napięciem. Dlatego sprawdź, czy lokalne napięcie sieciowe odpowiada wartości podanej na tabliczce znamionowej pilarki.

Pilarka jest zgodnie z normą EN 61029 podwójnie zaizolowana i dlatego żyła uziemiająca nie jest potrzebna.

Uszkodzony kabel sieciowy może być wymieniony tylko przez autoryzowany warsztat serwisowy lub specjalistę elektryka.

Dopuszczalne kable:

PS 1800:	H07RN-F, 2x1,0 mm^2
PS 1800 LX:	H05RR-F, 2x1,5 mm^2

Przedłużacz

Używaj przedłużacza, który został dopuszczony do eksploatacji i wytrzymuje pobór mocy przez pilarkę (patrz: Dane techniczne).

Jego nominalny przekrój powinien wynosić 1,5 mm^2. Zawsze całkowicie odwijaj kabel z bębna.

Zaniki napięcia

W chwili załączania pilarki powstają chwilowe zaniki napięcia. Przy słabej sieci prądu przemiennego może to powodować zakłócenia w pracy innych urządzeń. Przy impedancji sieci poniżej 0,25 Ω nie trzeba się obawiać żadnych zakłóceń.

MONTAŻ

OSTRZEŻENIE: By zminimalizować ryzyko doznania urazu, przed założeniem lub zdjęciem akcesoriów bądź przed wykonaniem regulacji lub naprawy wyłącz pilarkę i wyjmij wtyczkę kabla z gniazda sieciowego. Sprawdź, czy wyłącznik jest wyłączony. Niezamierzone załączenie pilarki może doprowadzić do wypadku.

Rozpakowanie

Silnik i osłony tarczy są już zamocowane na podstawie.

Zacisk kablowy (rys. 7)

Przełóż kabel (bb) przez zacisk kablowy (aa). Zapewnij wystarczający luz, by głowica pilarki mogła się swobodnie poruszać tam i z powrotem, i mocno dokręć zacisk wkrętem.

Mocowanie pilarki do stołu warsztatowego (rys. 2)

1. Wszystkie 4 łapy zawierają otwory (v), które pozwalają na łatwe zamocowanie pilarki do stołu warsztatowego. Otwory mają dwie różne średnice, co pozwala na zastosowanie różnych śrub mocujących. Do mocowania wystarczy tylko jedna śruba przełożona przez jeden z otworów wykonanych w każdej łapie. Przed rozpoczęciem pracy dobrze zamocuj pilarkę tak, by nie mogła się poruszyć.
   By ułatwić przestawianie pilarki, można ją przytwierdzić do płyty wiórowej grubości przynajmniej 12,5 mm. Płyta taka daje się łatwo mocować do stołu warsztatowego i znów odmocowywać w celu zmiany miejsca ustawienia.
2. Śruby mocujące pilarkę do płyty wiórowej nie mogą wystawać od spodu, gdyż płyta ta musi płasko przylegać do stołu warsztatowego.
   Przy mocowaniu pilarki wolno korzystać tylko z istniejących otworów w łapach. Przytwierdzenie pilarki w inny sposób może przeszkadzać w jej prawidłowym funkcjonowaniu.
3. By podczas pracy nie doszło do zablokowania piły tarczowej lub innych niedokładności, powierzchnia montażowa powinna być płaska. Gdy pilarka kiwa się na łapach, podłóż pod jedną z nich cienki kawałek materiału, by w ten sposób uzyskać niezbędną stabilność maszyny.

Montaż piły tarczowej (rys. rys. 8 - 10)

OSTRZEŻENIE: By zminimalizować ryzyko doznania urazu, przed założeniem lub zdjęciem akcesoriów bądź przed wykonaniem regulacji lub naprawy wyłącz pilarkę i wyjmij wtyczkę kabla z gniazda sieciowego. Sprawdź, czy wyłącznik jest wyłączony. Niezamierzone załączenie pilarki może doprowadzić do wypadku.

OSTRZEŻENIE: Zęby nowej piły tarczowej są bardzo ostre i mogą być niebezpieczne.

1. Włóż klucz trzpieniowy 6 mm (z) w otwór z tylnej strony wrzeciona tarczy i mocno go przytrzymaj (rys. 8).
2. Odkręć śrubę mocującą (f) przez obrócenie jej w lewo. Wyjmij śrubę (f) i zewnętrzny pierścień kołnierzowy (e). přírubu (e).
3. Naciśnij dźwignię zwalniającą blokady dolnej osłony tarczy (b), unieś dolną osłonę (g) do góry i wyjmij tarczę (h).
4. Załóż nową tarczę na wewnętrzny pierścień kołnierzowy po wewnętrznej stronie osłony tarczy (gg). Pamiętaj, że zęby na dole tarczy muszą być zwrócone w kierunku prowadnicy oporowej przedmiotu obrabianego (od użytkownika).
5. Tak załóż zewnętrzny pierścień kołnierzowy (e), by wpasował się w spłaszczenia (ss) po obydwu stronach wrzeciona.
6. Dokręć śrubę mocującą (f) przez obrócenie jej w prawo, drugą ręką przytrzymując przy tym klucz trzpieniowy 6 mm (z) (rys. 10).

REGULACJA

OSTRZEŻENIE: By zminimalizować ryzyko doznania urazu, przed założeniem lub zdjęciem akcesoriów bądź przed wykonaniem regulacji lub naprawy wyłącz pilarkę i wyjmij wtyczkę kabla z gniazda sieciowego. Sprawdź, czy wyłącznik jest wyłączony. Niezamierzone załączenie pilarki może doprowadzić do wypadku.

Pilarka ukosowa została dokładnie wyregulowana w zakładzie produkcyjnym. Gdyby podczas transportu lub z jakiegokolwiek innego powodu zaistniała konieczność ponownej regulacji, wykonaj opisane niżej operacje. Po prawidłowym wykonaniu regulacji nie trzeba już ich powtarzać.

Regulacja poprzecznych szyn prowadzących głowicy dla uzyskania jednakowej głębokości cięcia (rys. rys. 1, 2, 11 i 12)

Piła tarczowa musi się dawać przesuwać na całej długości stołu przy jednakowej głębokości cięcia i nie może przy tym dotykać go na końcu szczeliny ani ramienia obrotowego z przodu szczeliny. Aby to osiągnąć, szyny prowadzące głowicy muszą przebiegać dokładnie równolegle do stołu, gdy głowica jest całkowicie dociśnięta do dołu.

1. Naciśnij dźwignię zwalniającą blokady dolnej osłony tarczy (b) (rys. 1).
2. Przesuń głowicę pilarki całkowicie do tyłu i zmierz odległość stolika obrotowego (n) od dolnego punktu obwodu zewnętrznego pierścienia kołnierzowego (e) (rys. 11).
3. Poluzuj pokrętło zaciskowe prowadnicy szynowej (r) (rys. 2).
4. Przytrzymaj głowicę pilarki całkowicie naciśniętą do dołu i przesuń ją do drugiego końca swojej drogi.
5. Ponownie zmierz tę samą odległość tak, jak pokazano na rysunku 11. Obydwie wartości muszą być jednakowe.
6. W razie konieczności regulacji wykonaj następujące operacje (rys. 12):
   a. Poluzuj nakrętkę ustalającą (tt) na wsporniku (uu) pod górnym przyłączem do odsysania trocin (q) i wyreguluj śrubę (vv), obracając ją stopniowo, aż do osiągnięcia równoległości.
   b. Mocno dokręć nakrętkę ustalającą (tt).

OSTRZEŻENIE: Zawsze sprawdzaj, czy piła tarczowa nie dotyka stołu z tyłu szczeliny ani ramienia obrotowego z przodu szczeliny w pozycjach cięcia prostopadłego i cięcia ukosowego pod kątem 45°. Nie załączaj pilarki, dopóki tego nie sprawdzisz!

Regulacja prowadnicy oporowej (rys. 13)

Zwolnij pokrętło zaciskowe (i) przez obrócenie go w lewo. Tak przesuń prowadnice oporową przedmiotu obrabianego (p), by piła tarczowa jej nie dotykała. Ostatecznie ponownie dokręć pokrętło zaciskowe prowadnicy oporowej, obracając je w prawo.

Kontrola i regulacja piły tarczowej względem prowadnicy oporowej (rys. rys. 2, 14 i 15)

1. Zwolnij blokadę mechanizmu obrotu stolika (m).
2. Oprzyj kciuk o ramię stolika obrotowego (l) i ściśnij blokadę (m), by zwolnić stolik z ramieniem (n).
3. Obróć ramię, aż blokada przytrzyma je w pozycji cięcia prostopadłego poprzecznego.
4. Naciśnij głowicę pilarki do dołu i zablokuj (w) w tej pozycji.
5. Sprawdź, czy obydwie działki 0° (ww) na skali kąta obrotu stolika (o) są ledwo widoczne.
6. Przyłóż kątownik (xx) do lewej części prowadnicy oporowej (p) i do piły tarczowej (h).

OSTRZEŻENIE: Nie dotykaj kątownikiem ostrzy zębów piły tarczowej.

7. W razie konieczności regulacji wykonaj następujące operacje:
   a. Poluzuj śruby (yy) i przemieść skalę/mechanizm obrotu stolika w lewo lub w prawo, aż piła tarczowa znajdzie się pod kątem prostym względem prowadnicy oporowej (rys. 14).
   b. Ponownie dokręć śruby (yy).

Kontrola i regulacja ustawienia piły tarczowej względem stolika obrotowego (rys. rys. 16 - 19)

1. Zwolnij dźwignię blokady mechanizmu pochylania tarczy (t) (rys. 16).
2. Naciśnij głowicę pilarki w prawo, by mieć pewność, że znajduje się dokładnie w pionowej skrajnej pozycji. Ponownie zaciągnij dźwignię.
3. Przyłóż kątownik (xx) prostopadle do stolika i do piły tarczowej (h) (rys. 17).

OSTRZEŻENIE: Nie dotykaj kątownikiem ostrzy zębów piły tarczowej.

4. W razie konieczności regulacji wykonaj następujące operacje:
   a. Zwolnij dźwignię blokady mechanizmu pochylania tarczy (t) i wkręć lub wykręć śrubę zderzakową pionowej pozycji tarczy (zz), aż tarcza znajdzie się pod kątem prostym względem stolika.
   b. Gdy wskaźnik kąta pochylenia tarczy (a1) nie pokazuje zera na skali (u), poluzuj śrubę ustalającą (a2) skali i odpowiednio ją przestaw.

Kontrola i regulacja kąta pochylenia tarczy (rys. rys. 1, 18 i 19)

Mechanizm zwalniający umożliwia ustalenie maksymalnego kąta pochylenia tarczy zależnie od potrzeby na 45° lub 48°.

- Lewa pozycja = 45°
- Prawa pozycja = 48°

1. Sprawdź, czy element (a3) znajduje się w lewej pozycji.
2. Zwolnij dźwignię blokady mechanizmu pochylania tarczy (t) i obróć głowicę pilarki w lewo.

3. Jest to pozycja, w której kąt pochylenia tarczy wynosi 45°.
4. W razie konieczności regulacji wkręć lub wykręć śrubę zderzakową (a4), aż wskazówka (a1) pokaże wartość 45°.

OSTRZEŻENIE: W razie zapchania rowków prowadzących brudem oczyść je pręcikiem lub sprężonym powietrzem o niskim ciśnieniu.

OBSŁUGA

OSTRZEŻENIE: By zminimalizować ryzyko doznania urazu, przed założeniem lub zdjęciem akcesoriów bądź przed wykonaniem regulacji lub naprawy wyłącz pilarkę i wyjmij wtyczkę kabla z gniazda sieciowego. Sprawdź, czy wyłącznik jest wyłączony. Niezamierzone załączenie pilarki może doprowadzić do wypadku.

Instrukcja obsługi

OSTRZEŻENIE: Zawsze przestrzegaj wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i obowiązujących przepisów.

Przed użyciem:

OSTRZEŻENIE:

- Zamontuj właściwą piłę tarczową. Nie powinna ona być nadmiernie zużyta, a jej maksymalna prędkość obrotowa nie może przekraczać dopuszczalnej wartości.
- Nie próbuj ciąć bardzo małych przedmiotów.
- Podczas cięcia nie wywieraj nadmiernego nacisku na piłę tarczową. Nie przeciążaj pilarki.
- Przed rozpoczęciem cięcia pozwól, by silnik osiągnął maksymalną prędkość obrotową.
- Upewnij się, czy wszystkie pokrętła zaciskowe/dźwignie są dobrze dokręcone/zaciągnięte.
- Zamocuj obrabiany przedmiot.
- Chociaż pilarka ta nadaje się do piłowania drewna i wielu innych materiałów nieżelaznych, podane tutaj wskazówki dotyczące obsługi odnoszą się wyłącznie do cięcia drewna. Identyczne wytyczne mają zastosowanie także do innych materiałów. Pilarki tej nie wolno używać do cięcia żelaza i stali ani eternitu i muru!
- Zawsze używaj wkładki szczelinowej. Wymień ją, gdy szerokość szczeliny przekroczy 10 mm.
- Gdy pod przedmiot obrabiany podłoży się kawałek drewna, szerokość cięcia zwiększy się do 300 mm.

Załączanie i wyłączanie (rys. 1)

W wyłączniku (a) znajduje się otwór (dd), w który można włożyć pałąk kłódki i w ten sposób zabezpieczyć pilarkę przed niepowołanym użyciem.

1. By załączyć pilarkę, naciśnij wyłącznik (a).
2. By zatrzymać pilarkę, zwolnij wyłącznik.

Zachowywanie odpowiedniej pozycji ciała i rąk

Właściwa postawa ciała i odpowiedni układ rąk przy obsłudze pilarki tarczowej sprawiają, że piłowanie jest łatwiejsze, precyzyjniejsze i bezpieczniejsze.

OSTRZEŻENIE:

- Trzymaj ręce z dala od obszaru cięcia.
- Ręce nigdy nie powinny się znajdować bliżej piły tarczowej niż 150 mm.
- Podczas cięcia mocno dociskaj przedmiot obrabiany do stolika i prowadnicy oporowej. Utrzymuj ręce w bezpiecznej odległości od piły tarczowej aż do zwolnienia wyłącznika i całkowitego zatrzymania tarczy.
- Przed załączeniem maszyny zawsze najpierw wykonuj próbę w celu stwierdzenia, po jakim torze porusza się piła tarczowa.
- Nigdy nie krzyżuj rąk.
- Obydwie stopy mocno opieraj o podłogę i zawsze zachowuj równowagę.
- Podążaj za ruchami ramienia pilarki w lewo i w prawo, stojąc przy tym nieco z boku piły tarczowej.

Cięcie podstawowe

CIĘCIE PROSTOPADŁE POPRZECZNE (RYS. RYS. 1 i 20)

WSKAZÓWKA: By osiągnąć żądane parametry cięcia używaj tylko tarcz tnących o średnicy 216 mm z otworem centralnym o średnicy 30 mm.

1. Zwolnij blokadę mechanizmu obrotu stolika (m) przez naciśnięcie jej do góry.
2. Ramię stolika obrotowego przestaw do pozycji 0° i zablokuj je.
3. Przyłóż cięty materiał do prowadnicy oporowej (p).
4. Chwyć rękojeść (c) i naciśnij dźwignię zwalniającą blokady osłony tarczy (b), by odblokować osłonę. Naciśnij wyłącznik (a), by uruchomić silnik. Zaleca się rozpoczynać cięcie przy prowadnicy oporowej.

5. Naciśnij głowicę pilarki do dołu, by zagłębić piłę w drewnie i wkładce szczelinowej z tworzywa sztucznego (k).
6. Po całkowitym zagłębieniu piły w materiale przeciągnij ją aż do zakończenia cięcia.
7. Po zakończeniu cięcia zwolnij wyłącznik i odczekaj, aż tarcza całkowicie się zatrzyma, i ostatecznie wycofaj głowicę do górnego położenia spoczynkowego.

OSTRZEŻENIE:
- Przy niektórych profilach z tworzywa sztucznego zaleca się ciąć je w odwrotnym kierunku.
- Dolna osłona tarczy jest tak skonstruowana, że po zwolnieniu dźwigni (b) szybko się zamyka. Gdyby nie zamknęła się w ciągu 1 sekundy, oddaj pilarkę do autoryzowanego warsztatu serwisowego BTI w celu konserwacji.

CIĘCIE PROSTOPADŁE POD KĄTEM (RYS. 21)

1. Zwolnij blokadę mechanizmu obrotu stolika (m) i obróć ramię w lewo lub w prawo, by uzyskać żądany kąt.
2. Blokada mechanizmu obrotu stolika zatrzaskuje się automatycznie pod kątami 0°, 15°, 22,5°, 31,62°, 45° i 50° zarówno z lewej, jak i z prawej strony. W celu uzyskania pośrednich kątów mocno przytrzymaj głowicę w odpowiedniej pozycji i zablokuj stolik obrotowy.
3. Przed rozpoczęciem cięcia zawsze się upewniaj, czy stolik obrotowy jest prawidłowo zablokowany.
4. Dalej postępuj tak, jak przy cięciu prostopadłym poprzecznym.

OSTRZEŻENIE: Gdy odcinany kawałek piłowanego skośnie drewnianego elementu jest mały, tak umieść materiał w pilarce, by kawałek ten znalazł się po tej stronie piły tarczowej, która tworzy większy kąt z prowadnicą oporową, to znaczy:

przy cięciu pod kątem w lewo odcinany kawałek powinien się znajdować z prawej strony

przy cięciu pod kątem w prawo - z lewej strony.

CIĘCIE UKOSOWE (RYS. RYS. 18 i 22)

Kąt pochylenia tarczy można regulować w zakresie od 0° do 48° w lewo. Przy cięciu ukosowym pod kątem do 45° ramię stolika obrotowego można obracać w prawo lub w lewo o kąt między 0 i maksymalnie 45°.

1. Zwolnij blokadę mechanizmu pochylania tarczy (t) i nastaw kąt cięcia ukosowego na żądaną wartość.
2. W razie potrzeby naciśnij przycisk zwalniający (ee) i przestaw element (a3) w prawo.
3. Mocno przytrzymaj głowicę pilarki i nie pozwól, by się przekręciła.
4. Zaciągnij dźwignię mechanizmu pochylania tarczy (t).
5. Dalej postępuj tak, jak przy cięciu prostopadłym poprzecznym.

Jakość cięcia

Jakość krawędzi cięcia zależy od szeregu czynników, jak na przykład rodzaj materiału. Gdy są wymagane bardzo dokładne, gładkie cięcia, zaleca się zastosowanie ostrej piły tarczowej o 60 zębach ze spiekami węglikowymi przy utrzymywaniu małej, równomiernej szybkości cięcia.

OSTRZEŻENIE: Pilnuj, by podczas cięcia materiał nie pełzał: dokładnie go zamocuj. Przed uniesieniem ramienia pilarki zaczekaj, aż piła tarczowa całkowicie się zatrzyma. Gdy pomimo to z tyłu obrabianego przedmiotu odszczepiają się drobne włókna drzewne, w miejscu rzazu naklej tam specjalną taśmę, którą po przecięciu należy ostrożnie usunąć.

Mocowanie przedmiotu obrabianego (rys. 3)

1. Jeżeli to możliwe, zawsze przytwierdzaj cięte drewno do pilarki.
2. Najlepsze wyniki uzyskuje się przy użyciu zacisku (kk) specjalnie skonstruowanego dla tej pilarki. W miarę możliwości przytwierdzaj przedmiot obrabiany do prowadnicy oporowej. Możesz to zrobić po lewej lub po prawej stronie piły tarczowej; pamiętaj, że urządzenie mocujące wymaga stabilnej, płaskiej powierzchni.

OSTRZEŻENIE: Przy piłowaniu metali nieżelaznych zawsze używaj odpowiednich zacisków.

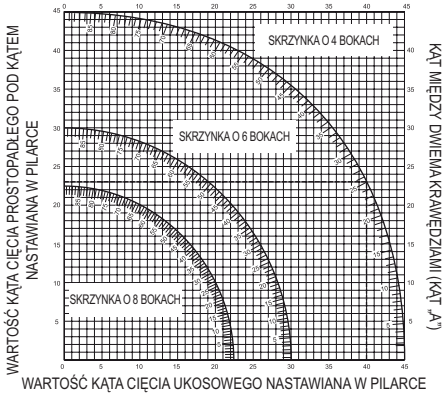
Cięcia kombinowane (rys. rys. 23 i 24)

Cięcie kombinowane to połączenie cięcia prostopadłego pod kątem i ciecia ukosowego. Sposób ten umożliwia wykonywanie ram lub skrzynek o skośnych bokach tak, jak to pokazano na rysunku 23.

OSTRZEŻENIE: Gdy kąt każdego cięcia jest inny, zawsze sprawdzaj, czy pokrętło zaciskowe mechanizmu pochylania tarczy jest dobrze dokręcone, a dźwignia zaciskowa mechanizmu obrotu stolika - dobrze zaciągnięta. Po każdej zmianie kąta pochylenia tarczy lub obrotu stolika elementy te trzeba ponownie ustalić.

- Podany tutaj wykres ma pomóc w prawidłowym określaniu kątów przy kombinowanym cięciu ukosowym i prostopadłym pod kątem.

- By z niego skorzystać, ustal żądany kąt „A” (rys. 24) swojej konstrukcji. Znajdź go na odpowiednim łuku na wykresie. Od tego punktu poprowadź pionową linię, by określić prawidłowy kąt cięcia ukosowego, i poziomą, by określić prawidłowy kąt cięcia prostopadłego pod kątem.


SKRZYNKA O 4 BOKACH
SKRZYNKA O 6 BOKACH
SKRZYNKA O 8 BOKACH
WARTOŚĆ KĄTA CIĘCIA PROSTOPADŁEGO POD KĄTEM NASTAWIANA W PILARCE
KĄT MIĘDZY DWIEMA KRAWĘDZIAMI (KĄT „A”)
WARTOŚĆ KĄTA CIĘCIA UKOSOWEGO NASTAWIANA W PILARCE

1. Zgodnie z opisem nastaw odpowiednie kąty i wykonaj kilka próbnych cięć.
2. Przećwicz montaż uciętych kawałków.
   Przykład: By wykonać skrzynkę o czterech bokach o zewnętrznych kątach 25° (kąt „A”) (rys. 24), skorzystaj z górnego prawego łuku. Znajdź wartość 25° na skali. Poprowadź poziomą linię w lewo lub w prawo, by znaleźć wartość kąta cięcia prostopadłego pod kątem (23°). Podobnie poprowadź pionową linię do góry lub do dołu, by znaleźć wartość kąta cięcia ukosowego (40°). Najpierw zawsze wykonuj cięcia próbne drewnianych odpadów, by sprawdzić ustawienia pilarki.

OSTRZEŻENIE: Nigdy nie przekraczaj wartości 45° kąta cięcia ukosowego w lewo przy cięciu prostopadłym pod kątem 45° w lewo lub w prawo.

Urządzenie do przytrzymywania krótkich i długich przedmiotów obrabianych (rys. 3)

CIĘCIE KRÓTKICH PRZEDMIOTÓW

W przypadku krótkich przedmiotów obrabianych zaleca się wykorzystywanie ogranicznika (oo) zarówno przy cięciu seryjnym, jak i przy cięciu pojedynczych krótkich elementów o różnych długościach. Ogranicznik ten może być używany tylko w połączeniu z jedną z szyn prowadzących (ii), które należą do wyposażenia dodatkowego.

CIĘCIE DŁUGICH PRZEDMIOTÓW

OSTRZEŻENIE: Przy cięciu długich przedmiotów zawsze korzystaj z podpórki, by nie narażać się na doznanie urazu.

Na rysunku 3 przedstawiono optymalną konfigurację w celu cięcia długich przedmiotów obrabianych, gdy pilarka pracuje jako wolno stojące urządzenie (wszystkie pokazane elementy są do nabycia jako akcesoria).

Elementy te (z wyjątkiem kozłów podporowych i zacisku przedmiotu obrabianego) są potrzebne po obydwu stronach pilarki:

- Kozły podporowe (nn) (dostarczane razem z instrukcją montażu).
- Szyny prowadzące (500 lub 1000 mm) (ii).
- Nóżki (mm) do podpierania szyn prowadzących. Nie stawiaj na nich pilarki. Wysokość nóżek daje się regulować.
- Płytki do podpierania przedmiotu obrabianego (jj).
- Płytki końcowe (hh) do utrzymywania szyn (przydatne także wtedy, gdy pilarka jest ustawiona na stole warsztatowym).
- Zacisk przedmiotu obrabianego (kk).
- Odchylny ogranicznik (ll).

1. Umieść pilarkę na kozłach podporowych i zamontuj szyny prowadzące.
2. Przykręć płytki podtrzymujące materiał (jj) do szyn prowadzących (ii).
3. Zacisk do mocowania materiału (kk) działa teraz jako ogranicznik długości.
4. Zamontuj płytki końcowe (hh) szyn prowadzących.
5. Przytwierdź odchylny ogranicznik (ll) do tylnej szyny.
6. Odchylny ogranicznik (ll) służy do dopasowywania średnich i długich przedmiotów obrabianych. Można go przyłożyć z boku lub odchylić, gdy nie jest potrzebny.

Odsysanie pyłu (rys. rys. 1 i 6)

OSTRZEŻENIE: Jeżeli to możliwe, urządzenie do odsysania pyłu powinno być wykonane zgodnie z lokalnymi, obowiązującymi przepisami o emisji pyłów.

Przyłącz odpylacz ssący zgodnie z obowiązującymi przepisami o emisji pyłów. Prędkość przepływu powietrza wymuszanego przez odpylacz powinna wynosić 20 m/s ±2 m/s. Prędkość tę należy zmierzyć na przyłączu do odsysania pyłu, gdy pilarka jest przyłączona do odpylacza, ale niezałączona.

Jako wyposażenie dodatkowe można nabyć odkurzacz przemysłowy.

1. Przyłącz węże ssące (qq) do króćców (q). Dłuższy wąż powinien być przyłączony do górnego króćca.
2. Przyłącz węże do trójdrożnego przyłącza (rr).

Transport (rys. 1)

OSTRZEŻENIE: Dla ułatwienia transportu pilarki ukosowej wykonano w podstawie dwa wycięcia (ff).

1. W celu transportu pilarki odchyl tarczę do pionu i ustaw stolik obrotowy w pozycji 0°.
2. Naciśnij dźwignię zwalniającą blokady dolnej osłony tarczy (b) (rys. 1).
3. Naciśnij głowicę pilarki do dołu i za pomocą blokady (w) ustal w tej pozycji (rys. 2).
4. Przestaw głowicę do pozycji spoczynkowej i zablokuj na prowadnicy szynowej pokrętłem (r).

KONSERWACJA

Uniwersalna pilarka tarczowa ukosowa firmy BTI odznacza się dużą trwałością i prawie nie wymaga konserwacji. Jednak warunkiem ciągłej, bezawaryjnej pracy jest jej regularne czyszczenie.

OSTRZEŻENIE: By zminimalizować ryzyko doznania urazu, przed założeniem lub zdjęciem akcesoriów bądź przed wykonaniem regulacji lub naprawy wyłącz pilarkę i wyjmij wtyczkę kabla z gniazda sieciowego. Sprawdź, czy wyłącznik jest wyłączony. Niezamierzone załączenie pilarki może doprowadzić do wypadku.

OSTRZEŻENIE: W razie zużycia piły tarczowej wymień ją na nowy, ostry egzemplarz.

Smarowanie

Pilarka nie wymaga żadnego dodatkowego smarowania.

Czyszczenie

OSTRZEŻENIE: Gdyby w obszarze szczelin wentylacyjnych zgromadził się brud, przedmuchaj go suchym, sprężonym powietrzem. Przy tej czynności załóż okulary ochronne i maskę przeciwpyłową.

OSTRZEŻENIE: Do czyszczenia niemetalowych elementów elektronarzędzia nie używaj rozpuszczalników ani agresywnych chemikaliów. Chemikalia mogą osłabić materiał, z którego wykonano wspomniane elementy. Użyj do tego celu szmaty zwilżonej wodą z łagodnym mydłem. Uważaj, by do wnętrza obudowy nie przedostała się jakaś ciecz. Żadnego elementu pilarki nie zanurzaj w wodzie.

OSTRZEŻENIE: By zminimalizować ryzyko doznania urazu, regularnie czyść powierzchnię stołu.

OSTRZEŻENIE: By zminimalizować ryzyko doznania urazu, regularnie czyść odpylacz ssący.

Dostępne akcesoria

OSTRZEŻENIE: Ponieważ akcesoria innych producentów nie zostały przetestowane przez firmę BTI pod względem przydatności do tej pilarki, ich użycie może być niebezpieczne. By nie narażać się na doznanie urazu ciała, stosuj wyłącznie oryginalne wyposażenie dodatkowe.

Zastosowanie stołu rolkowego (rys. rys. 3 - 5)

Stół rolkowy (pp) ułatwia manipulowanie dużymi i długimi przedmiotami obrabianymi (rys. 5). Można go przyłączyć zarówno z lewej, jak i z prawej strony pilarki. Do stołu rolkowego są potrzebne nóżki, które można nabyć jako wyposażenie dodatkowe (rys. 5).

OSTRZEŻENIE: Stół rolkowy zmontuj zgodnie z instrukcją załączoną do nóżek.

- Dostarczone z nóżkami krótkie pręty podporowe zamień na szyny stołu (niejednakowej długości) po tej stronie, po której stół ma być używany.
- Stosuj się do wszystkich instrukcji załączonych do stołu rolkowego.

ZALECANE PIŁY TARCZOWE DOSTĘPNE JAKO WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Wymiary piły tarczowej (średnica tarczy x średnica otworu centralnego tarczy x liczba zębów)	Zastosowanie
216x30x24	Uniwersalne zastosowanie, przycinanie i cięcie prostopadłe drewna i tworzyw sztucznych
216x30x80	TCG do cięcia aluminium
216x30x48	ATB do precyzyjnego cięcia materiałów drzewnych i naturalnego drewna
216x30x60	TCG do bardzo precyzyjnego cięcia materiałów drzewnych i naturalnego drewna

Ochrona środowiska

Selektywna zbiórka odpadów. Produktu tego nie wolno wyrzucać do normalnych śmieci z gospodarstw domowych.

Gdy pewnego dnia poczujesz się zmuszony zastąpić produkt BTI nowym sprzętem lub nie będziesz go już potrzebować, nie wyrzucaj go do śmieci z gospodarstw domowych, a jedynie oddaj do specjalistycznego zakładu utylizacji odpadów.

Dzięki selektywnej zbiórce zużytych produktów i opakowań niektóre materiały mogą być odzyskane i ponownie wykorzystane. W ten sposób chroni się środowisko naturalne i zmniejsza popyt na surowce.

Stosuj się do lokalnych przepisów, jeżeli wymagają one oddawania zużytych elektrycznych urządzeń powszechnego użytku do specjalnych punktów zbiorczych lub zobowiązują sprzedawców do przyjmowania ich przy zakupie nowego produktu.

Firma BTI chętnie przyjmuje stare, wyprodukowane przez siebie urządzenia i utylizuje je zgodnie z obowiązującymi przepisami. By skorzystać z tej usługi, oddaj elektronarzędzie do autoryzowanego warsztatu naprawczego, który prowadzi zbiórkę w naszym imieniu.

W instrukcji tej zamieszczono adresy przedstawicielstw handlowych firmy BTI, które udzielają informacji o warsztatach serwisowych.

GWARANCJA I OBSŁUGA KLIENTÓW

Każde urządzenie, część zamienna lub akcesoria są dokładnie kontrolowane przed ekspedycją z zakładu produkcyjnego. Jeśli pomimo tego urządzenie posiada wady, należy je przesłać bezpośrednio do najbliższego centrum obsługi klientów lub najbliższego punktu serwisowego BTI.

Okres gwarancji wynosi 36 miesięcy od dnia zakupu, potwierdzonego oryginalnym dowodem zakupu. W okresie gwarancji zapewniamy:

- bezpłatne usunięcie ewentualnych wad
- bezpłatną wymianę wszystkich uszkodzonych części
- bezpłatny i fachowy serwis

Warunkiem jest, aby wykryte usterki wynikały z wad materiałowych i / lub wykonania. Ponadto urządzenie nie mogło być użytkowane niezgodnie z przeznaczeniem. Dopuszcza się użycie tylko oryginalnych części i akcesoriów, które firma BTI określiła jako kompatybilne z produkowanymi przez nią urządzeniami.

Adresy punktów serwisowych są podane na odwrotnej stronie.

КОМБИНИРОВАННАЯ ТОРЦОВОЧНАЯ ПИЛА PS 1800

Поздравляем!

Вы выбрали электрический инструмент фирмы BTI. Тщательная разработка изделий, многолетний опыт в области производства электроинструмента и постоянные усовершенствования сделали электроинструмент BTI одним из самых надежных помощников для профессионалов.

Технические характеристики

		PS 1800
Поз.№		9024473
Напряжение	В	230
Тип		2
Потребляемая мощность	Вт	1800/1600
Диаметр диска	мм	216
Диаметр отверстия в диске	мм	30
Макс. скорость вращения диска	мин$^{-1}$	6300
Косой срез (макс. угол)	левый и правый	50°
Резка на конус (макс. угол)	влево	48°
Комбинированный скоссрез на конус		45°
	косой срез	45°
Функциональные возможности		
поперечный срез 90°	мм	60 x 270
косой срез 45°	мм	60 x 190
косой срез 48°	мм	60 x 180
наклон 45°	мм	48 x 270
наклон 48°	мм	45 x 270
Общий размер		см 460 x 560 x 430
Вес	кг	14.0 14.0

L_{pA} (звуковое давление)	дБ(A)	93
K_{pA} (звуковое давление, погрешность)	дБ(A)	3
L_{WA} (акустическая мощность)	дБ(A)	104
K_{WA} (акустическая мощность, погрешность)	дБ(A)	3.9

Общие значения вибрации (сумма триаксиального вектора), определенные в соответствии со стандартом EN61029:

Значение эмиссии вибрации a_h		
a_h =	м/с^2	2.1
Коэффициент погрешности K =	м/с^2	1.4

Предохранители	
Инструмент на 230 В	10 А, сетевые

Значение вибрационной характеристики, приведённое в этом информационном листке, было измерено в соответствии со стандартизированным испытанием, выполненном согласно EN 61029, и может использоваться для сравнения инструментов между собой. Кроме того, оно может использоваться для предварительной оценки воздействия вибрации.

ВНИМАНИЕ: Заявленное значение эмиссии относится к основным областям применения инструмента. Тем не менее, если инструмент используется для других целей, с другими дополнительными приспособлениями или без соответствующего технического обслуживания, значение вибрационной характеристики может отличаться от указанного. Это может привести к значительному увеличению уровня воздействия вибрации в течение всего рабочего периода.

При расчете приблизительного значения уровня воздействия вибрации также необходимо учитывать время выключения инструмента или то время, когда он работает вхолостую. Это может привести к значительному снижению уровня воздействия вибрации в течение всего рабочего периода.

Необходимо принимать дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации: выполнять своевременное техническое обслуживание инструмента и дополнительных приспособлений, держать руки теплыми и правильно организовать работу.

Обозначения: Правила техники безопасности

Ниже описывается уровень опасности, обозначаемый каждым из предупреждений. При прочтении руководства обращайте внимание на эти обозначения.

ОПАСНО! Обозначает опасную ситуацию, которая неизбежно приведет к серьезной травме или смертельному исходу.

ВНИМАНИЕ: Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может стать причиной гибели или серьезного травмирования, в случае несоблюдения соответствующих мер безопасности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если не будет предотвращена, может привести к телесным повреждениям лёгкой или средней тяжести.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При использовании без условного обозначения указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к повреждению оборудования и нанесению материального ущерба.

Возможно поражение электрическим током!

Указывает на риск пожара.

Указывает на наличие острых кромок.

Заявление о соответствии нормам ЕС

CE

PS 1800

Настоящим BTI заявляет, что продукты, указанные в "технических данных" были разработаны в соответствии со следующими директивами и стандартами: 2006/42/EG, EN 61029-1, EN 61029-2-9.

Данный продукт также может соответствовать директиве 2004/108/EC. За дополнительной информацией обращайтесь по указанному ниже адресу или см. заднюю сторону обложки.

Нижеподписавшийся несет ответственность за составление технической документации и составил данную декларацию по поручению компании BTI.

J. Dietz
General Manager

i.V. G. Hub
Purchasing Manager

BTI Befestigungstechnik GmbH
D-74653 Ingelfingen, 22.07.2010

Инструкции по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При использовании электрического инструмента всегда следует соблюдать основные меры предосторожности, чтобы снизить риск возникновения пожара, поражения электрическим током и получения травм.

Прочитайте все эти инструкции перед использованием этого изделия и сохраните их для последующего использования.

СОХРАНИТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

Общие правила техники безопасности

1. **Содержите рабочее место в чистоте.** Загромождение рабочей зоны и верстака может стать причиной несчастного случая.
2. **Обращайте внимание на условия работы.** Не допускайте воздействия атмосферных осадков на инструмент. Не используйте инструмент в условиях повышенной влажности. Обеспечьте хорошую освещенность рабочего места (250 - 300 люкс). Не пользуйтесь инструментом, если имеется риск возгорания или взрыва, например, рядом с легковоспламеняющимися жидкостями или газами.
3. **Защита от поражения электрическим током.** Во время работы не прикасайтесь к заземленным предметам (например, трубопроводам, радиаторам отопления, газовым плитам и холодильникам). При работе в экстремальных условиях (например, высокая влажность, наличие металлической стружки и т.д.) следует усилить меры безопасности и пользоваться изолирующим трансформатором или автоматом, защищающим от утечек на землю.
4. **Не позволяйте посторонним лицам находиться в рабочей зоне.** Не позволяйте кому-либо (особенно детям), не участвующему в производственном процессе, касаться инструмента или удлинителя и не допускайте присутствия посторонних лиц в зоне проведения работ.
5. **Хранение исправного инструмента.** Когда инструмент не используется, он должен храниться под замком в сухом недоступном для детей месте.
6. **Избегайте чрезмерной нагрузки инструмента.** Это позволит сделать работу более производительной и безопасной.
7. **Используйте специально предназначенный для данного вида работ инструмент.** Не используйте маломощные инструменты для выполнения работы, которая должна выполняться при помощи более мощных инструментов. Не исполь-

зуйте отрезные диски, не предназначенные для данного типа работ; например, не используйте циркулярные пилы для резки сучьев или бревен.

8. **Надевайте соответствующую одежду.** Не надевайте свободную одежду или украшения, так как они могут попасть в движущиеся части инструмента. При работе вне помещений рекомендуется использовать нескользящую обувь. Используйте соответствующий головной убор, чтобы спрятать длинные волосы.
9. **Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты.** Всегда надевайте защитные очки. Используйте пылезащитную маску или респиратор, если в процессе работы образуется пыль или летучие твёрдые частицы. Если эти частицы имеют достаточно высокую температуру, необходимо, кроме того, надевать защитный передник. Всегда используйте средства защиты органов слуха. Всегда надевайте каску.
10. **Подсоедините пылеудаляющее оборудование.** При наличии устройств для подключения оборудования для удаления и сбора пыли, необходимо обеспечить правильность их подключения и эксплуатации.
11. **Необходимо бережно обращаться со шнуром питания.** При отключении от сети питания, не выдёргивайте вилку из розетки за шнур. Не подвергайте шнур питания воздействию высокой температуры, масла и держите вдали от острых предметов и углов. При переноске никогда не держите инструмент за шнур питания.
12. **Безопасная работа.** Используйте, где это возможно, зажимы или тиски для фиксации обрабатываемой детали. Это более безопасно, чем прижимать заготовку руками, и позволяет освободить обе руки для управления инструментом.
13. **Не пытайтесь дотянуться до слишком удаленных поверхностей.** Необходимо сохранять устойчивое положение и равновесие.
14. **Тщательно выполняйте техобслуживание инструмента.** Содержите режущие инструменты в хорошо заточенном и чистом состоянии, что повысит эксплуатационные показатели и сделает работу более безопасной. Соблюдайте инструкции по смазке и замене приспособлений. Выполняйте периодические осмотры инструмента и, если будет обнаружено повреждение, сдайте его на ремонт в авторизованный сервисный центр. Ручки и выключатели должны быть сухими, чистыми и не содержать следов масла и консистентной смазки.
15. **Отключите инструмент.** Если инструмент не используется, перед обслуживанием и заменой приспособлений (ножовочные полотна, сверла и режущие диски), отключите инструменты от источника питания.
16. **Удалите гаечные ключи с регулируемым зевом и гаечные ключи.** Сформируйте привычку визуально контролировать, чтобы с инструмента перед включением были удалены все регулировочные приспособления и ключи.
17. **Примите меры для предотвращения случайного включения.** При переноске инструмента не держите палец на выключателе. Перед подключением к источнику питания убедитесь, что инструмент выключен.
18. **Используйте удлинительный провод, предназначенный для применения вне помещений.** Перед началом работы проверьте удлинительный кабель на наличие повреждений и замените его, при необходимости. При работе инструментом на открытом воздухе всегда используйте шнуры питания, предназначенные для применения вне помещений и имеющие соответствующую маркировку.
19. **Будьте внимательны.** Смотрите, что вы делаете. Используйте здравый смысл. Не используйте инструмент, если Вы утомлены или находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения.
20. **Проверяйте исправность деталей инструмента.** Перед использованием тщательно проверьте инструмент и шнур питания, чтобы решить, будет ли он работать должным образом и сможет ли выполнить намеченную функцию. Проверьте центровку и качество крепления движущихся деталей, наличие повреждённых деталей, качество монтажа и любые другие условия, которые могут повлиять на работу инструмента. Защитное ограждение или другие поврежденные детали должны быть должным образом отремонтированы или заменены в авторизованном сервисном центре, если в этой инструкции по эксплуатации не указано иное. Замените дефектные выключатели в авторизованном сервисном центре. Не используйте инструмент, если не работает его выключатель. Не пытайтесь выполнить ремонт самостоятельно.

ВНИМАНИЕ! Применение любых принадлежностей и приспособлений, а также выполнение любых операций помимо тех, которые рекомендованы данным руководством, может привести к травме.

21. **Ремонт инструмента должен выполняться компетентным персоналом.** При работе с этим электрическим инструментом должны соблюдаться уместные правила техники безопасности.

Ремонт должен выполняться только квалифицированным персоналом при использовании оригинальных запасных частей; несоблюдение данного указания может стать причиной серьезной травмы пользователя.

Дополнительные правила техники безопасности для торцовочно-усовочных пил

- Данное оборудование имеет силовой кабель специальной конфигурации, который могут заменить только производитель или в авторизованном сервисном центре.
- Не используйте пилу для резки других материалов, кроме рекомендованных изготовителем.
- Не используйте станок без установленных защитных ограждений или если ограждение не функционируют или не обслужено должным образом.
- Убедитесь, что рычаг надежно зафиксирован при выполнении резки на конус.
- Поддерживайте пол вокруг станка в должной чистоте, не допускайте скапливания обрезков или щепок.
- Используйте корректно заточенные режущие диски. Соблюдайте максимальную скорость, указанную на режущем диске.
- Перед началом работы убедитесь в том, что все фиксаторы и держатели надежно закреплены.
- Не держите руки рядом с отрезным диском, когда инструмент подключен к источнику питания.
- Никогда не пытайтесь быстро остановить механизм путем прижатия какого-либо инструмента или другого предмета к отрезному диску; это может стать причиной несчастного случая с тяжкими последствиями.
- Перед использованием любых принадлежностей внимательно прочитайте руководство по эксплуатации.
  Неправильное использование принадлежностей может стать причиной повреждения инструмента.
- Используйте держатель или одевайте перчатки при работе с режущим диском.
- Перед использованием убедитесь, что режущий диск установлен правильно.
- Правильно подбирайте диск в соответствии с материалом.
- Убедитесь, что диск вращается в правильном направлении.
- Не используйте диски меньшего или большего диаметра, по сравнению с рекомендованными. См. размеры дисков в технических характеристиках. Используйте только указанные в данном руководстве диски, соответствующие стандарту EN 847-1. Никогда не используйте проставки или шайбы для установки режущего диска несоответствующего типа. Используйте режущие диски только с отрицательным передним углом режущей кромки (мин. 5°)!
- Удостоверьтесь, что пила надёжно зафиксирована на рабочем столе. См. соответствующий раздел данного руководства.
- Рекомендуется использовать специальные режущие диски с пониженным уровнем шума.
- Не используйте диски из быстрорежущей инструментальной стали.
- Не используйте треснувшие или поврежденные диски.
- Не используйте абразивные диски.
- Запрещается использовать пилу без пластины для пропила.
- Выведите режущий диск из пропила в заготовке, прежде чем отпускать выключатель.
- Не заклинивайте никакими предметами крыльчатку вентилятора для удерживания вала двигателя.
- Ограждение диска пилы автоматически поднимается при опускании рычага вниз; защитное ограждение режущего диска опустится, когда нажат разблокировочный рычаг (b).
- Никогда не поднимайте ограждение диска вручную при работающей пиле. Ограждение можно поднимать вручную при установке или демонтаже режущих дисков, а также для осмотра пилы.
- Периодически проверяйте чистоту вентиляционных отверстий двигателя и отсутствие в них щепок.
- Замените пластину для пропила, когда она износится.
- Перед заменой диска или выполнением технического обслуживания отключите пилу от источника питания.
- Никогда не выполняйте очистку или техническое обслуживание, когда инструмент еще работает, а рама находится в рабочем положении.
- Когда это возможно, всегда устанавливайте станок на рабочий стол.
- Подсоединяйте пилу к устройству пылесборника, когда выполняете распиловку древесины. Всегда рассматривайте факторы, влияющие на образование пыли:
  – Тип материала, который будет обрабатываться (при распиловке древесностружечной плиты образуется больше пыли, чем при распиловке древесины);
  – Корректность регулировки режущего диска;

  - Убедитесь, что местная вытяжная вентиляция, так же как вытяжные шкафы, отражатели и желоба, настроены должным образом.
- Оператор должен быть проинструктирован о факторах, влияющих на повышенное шумовыделение (например: использование режущего диска с пониженным шумовыделением, своевременное техническое обслуживание режущего диска и станка);
  - Сообщайте о повреждениях станка, включая защитные ограждения и режущий диск, как только они обнаружены;
  - Обеспечьте достаточное общее или местное освещение;
  - Убедитесь, что оператор получил достаточное обучение по использованию, регулированию и эксплуатации станка;
  - Если станок оборудован лазером, никогда не производите его замену на другие типы лазера. Ремонт должен выполняться только изготовителем лазера или уполномоченным агентом.

Остаточные риски

Следующие риски являются характерными при использовании пил:

  - травмы в результате касания вращающихся частей.

Несмотря на соблюдение соответствующих инструкций по технике безопасности и использование предохранительных устройств, некоторые остаточные риски невозможно полностью исключить. К ним относятся:

  - ухудшение слуха.
  - риск несчастных случаев, вызванных незакрытыми частями вращающегося отрезного диска.
  - риск получения травмы пальцев при смене диска.
  - риск защемления пальцев при снятии ограждений.
  - ущерб здоровью в результате вдыхания пыли от распила древесины, в особенности, дуба, бука и ДВП.

Маркировка на инструменте

На инструмент нанесены следующие обозначения:

Перед началом работы прочтите руководство по эксплуатации.

Используйте защитные наушники.

Используйте защитные очки.

Место захвата для переноски.

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ КОДА ДАТЫ (Рис. 2)

Код даты (A5), в котором также указан год выпуска, напечатан на корпусе.

Пример:

2010 XX XX
Год выпуска

Комплект поставки

В упаковке находится:

1 Частично собранный инструмент
2 Ключ-шестигранник, 4/6 мм
1 Режущий диск 216 мм с твердосплавными напайками (из карбида вольфрама)
2 Насадки для сбора пыли
1 Пылевой мешок
1 Руководство по эксплуатации
1 Устройство фиксации обрабатываемой детали

- Проверьте инструмент, детали и дополнительные приспособления на наличие повреждений, которые могли произойти во время транспортировки.
- Перед началом работы необходимо внимательно прочитать настоящее руководство и принять к сведению содержащуюся в нем информацию.

Описание (рис. 1, 2, 9)

ВНИМАНИЕ: Никогда не вносите изменения в конструкцию электроинструмента или какой-либо его части. Это может привести к травме.

ЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Комбинированная торцовочная пила была разработана для профессионального использования: распиловки леса, лесоматериалов и пластмасс. Она позволит легко, точно и безопасно выполнять операции по распиловке: поперечный разрез, торцевание под углом и срез с наклоном.

ЗАПРЕЩЕНО использование в условиях высокой влажности и в присутствии легковоспламеняемых жидкостей и газов.

Эта комбинированная торцовочная пила является профессиональным электроинструментом. **НЕ ПОДПУСКАЙТЕ** детей к инструменту. Неопытные операторы должны использовать данный инструмент под руководством опытного инструктора.

a. Выключатель
b. Рычаг разблокировки защитного ограждения
c. Ручка для переноски
d. Фиксированная верхняя часть ограждения
e. Наружный фланец
f. Болт крепления диска
g. Нижнее ограждение диска
h. Отрезной диск
i. Кнопка фиксатора подвижной направляющей
j. Неподвижная плита
k. Пластина для пропила
l. Рукоятка для установки угла торцевания
m. Фиксатор угла торцевания
n. Поворотный стол / рукоятка для установки угла торцевания
o. Шкала угла торцевания
p. Подвижная направляющая
q. Место подсоединения пылесоса
r. Фиксатор траверсы
s. Запорный крюк ограждения
t. Рукоятка зажима для резки под углом
u. Шкала индикации угла резки
v. Монтажные отверстия для крепления к рабочему столу
w. Блокировочная ручка
x. Штанга траверсы
y. Головка пилы
z. Ключи-шестигранники
aa. Кабельный хомут
bb. Кабель
dd. Отверстие для висячего замка
ee. Кнопка разблокировки
ff. Ручка для перемещения (левая и правая)
gg. Внутренний фланец

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (РИС. 3-6)

hh. Концевая пластина стола
ii. Опорные направляющие
jj. Пластина поддержки материала
kk. Фиксатор материала
ll. Поворотный стопор
mm. Регулируемая стойка 760 мм (максимальная высота)
nn. Ножки
oo. Упор установки длины для коротких заготовок (используется с направляющими штангами [ii])
pp. Роликовый стол
qq. Трубки для удаления пыли
rr. Тройниковый соединитель

Электробезопасность

Электродвигатель предназначен для работы только при одном напряжении. Необходимо обязательно убедиться, что напряжение источника питания соответствует указанному на шильдике.

Инструмент имеет двойную изоляцию в соответствии со стандартом EN 61029; поэтому провод заземления не требуется.

При необходимости замены шнура питания, ремонт устройства должен производиться только официальными сервисными агентами или квалифицированными техническими специалистами.

Следует использовать только следующие шнуры питания:

PS 1800:	H07RN-F, 2x1,0 мм^2
PS 1800 LX:	H05RR-F, 2x1,5 мм^2

Использование удлинительного кабеля

При необходимости использования удлинительного кабеля, используйте только утвержденные кабели промышленного изготовления, рассчитанные на мощность не меньшую, чем потребляемая мощность данного инструмента (см. раздел „Технические характеристики“). Минимальный размер проводника должен составлять 1,5 мм^2. При использовании кабельного барабана, всегда полностью разматывайте кабель.

Перепады напряжения

При бросках тока возникают кратковременные перепады напряжения. Недостаточные параметры электропитания могут привести к сбоям в работе другого оборудования. Если полное электрическое сопротивление системы ниже 0,25 Ω, вероятность возникновения помех крайне мала.

СБОРКА

ВНИМАНИЕ: Во избежание травмы, остановите станок и отключите его от источника электропитания, прежде чем устанавливать и демонтировать принадлежности, выполнять или изменять настройки, а также перед проведением ремонта. Убедитесь, что курковый переключатель находится в положении ВЫКЛ. Случайное включение инструмента может привести к несчастному случаю.

Распаковка

Двигатель и ограждения уже установлены на станину.

Кабельный хомут (рис. 7)

Вставьте кабель (bb) в кабельный хомут (aa). Протяните кабель до пильной рамы, затем затяните хомут посредством винта.

Монтаж на станине (рис. 2)

1. На всех четырех ножках предусмотрены отверстия (v) для монтажа на станине. Отверстия предусматривают возможность использования различных типов болтов. Можно использовать любые из этих отверстий, не обязательно использовать их все. Пила должна быть надежно закреплена на станине во избежание смещения. Для повышения подвижности, инструмент можно установить на листе фанеры толщиной 12.5 мм или более, который затем крепится на поверхность основания или может быть перенесен в другое место, а затем закреплен.
2. При монтаже пилы на листе фанеры проследите за тем, чтобы монтажные болты не выступали снизу. Фанера должна устанавливаться на поверхность основания ровно и заподлицо. Во время крепления пилы к какой-либо рабочей поверхности, ее следует крепить только к выступам, на которых находятся монтажные отверстия. Крепление в каком-либо другом месте может нарушить нормальную работу пилы.
3. Во избежание заклинивания и неточной работы, проследите за тем, чтобы монтажная поверхность была ровной. Если пила качается на поверхности, подложите под одну из ножек прокладку и добейтесь, чтобы пила равномерно опиралась на все ножки.

Монтаж режущего диска (рис. 8-10)

ВНИМАНИЕ: Во избежание травмы, отключите устройство и отсоедините машину от источника электропитания, прежде чем устанавливать и демонтировать принадлежности, выполнять или изменять настройки, а также перед проведением ремонта.Убедитесь, что курковый переключатель находится в положении ВЫКЛ. Случайное включение инструмента может привести к несчастному случаю.

ВНИМАНИЕ: Зубья новых дисков очень острые, и могут представлять опасность.

1. Вставьте 6 мм ключ-шестигранник (z) в торец противоположного от режущего диска конца вала и удерживайте его (рис. 8).
2. Ослабьте болт режущего диска (f), вращая его по часовой стрелке. Удалите болт режущий диска (f) и внешний фланец (e).
3. Нажмите на рычаг разблокировки нижнего ограждения (b), чтобы поднять нижнее ограждение режущий диска (g), и удалите режущий диск (h).
4. Установите новый режущий диск на выступ внутреннего фланца (gg), удостоверьтесь, что зубья в на нижней кромке режущего диска направлены в сторону направляющей (от оператора).
5. Установите на место внешний фланец (e); убедитесь, что установочные выступы (ss) корректно совмещены (по одному с каждой стороны вала электродвигателя).
6. Затяните болт режущего диска (f), поворачивая его против часовой стрелки и удерживая другой рукой 6 мм ключ-шестигранник (z) (рис. 10).

Настройка

ВНИМАНИЕ: Во избежание травмы, остановите станок и отключите его от источника электропитания, прежде чем устанавливать и демонтировать принадлежности, выполнять или изменять настройки, а также перед проведением ремонта. Убедитесь, что курковый переключатель находится в положении ВЫКЛ. Случайное включение инструмента может привести к несчастному случаю.

Точная настройка торцовочной пилы выполняется на заводе. Если из-за транспортировки, разгрузки или по другим причинам требуется повторная регулировка, следуйте приведенным ниже указаниям. Затем эти настройки не должны изменяться.

Регулировка штанг траверсы для обеспечения постоянной высоты пропила (рис. 1, 2, 11, 12)

Режущий диск должен проходить по всей длине стола при постоянной высоте пропила, не касаясь при этом неподвижной плиты стола в задней части паза или впереди поворотного рычага. Чтобы достичь этого, рычаги траверсы должен быть параллельны столу, когда головка пилы опущена до упора.

1. Нажмите на рычаг разблокировки нижнего ограждения (b) (рис. 1).
2. Отведите пильную раму до упора в заднее положение и измерьте высоту от поворотного стола (n) до нижней части внешнего фланца (e) (рис. 11).
3. Поверните фиксатор траверсы (r) пильной рамы (рис. 2).
4. Удерживая пильную раму полностью опущенной, протяните головку по всей длине хода.
5. Снова измерьте высоту, как показано на рисунке 11. Оба значения должны быть идентичными.
6. Если требуется регулирование, проделайте следующие операции (рис. 12):

a. Ослабьте контргайку (tt) на кронштейне (uu) под верхней насадкой пылеулавливания (q) и выполните регулировку с помощью винта (vv).
б. Затяните контргайку (tt).

ВНИМАНИЕ: Всегда проверяйте, чтобы режущий диск не касался стола в задней части паза или перед поворотным рычагом в положениях 90° вертикального среза и среза под углом 45°. Не включайте инструмент, не проверив это!

Регулировка направляющей (рис. 13)

Поверните ручку фиксатора подвижной направляющей (i) против часовой стрелки, чтобы ослабить. Переместите подвижную направляющую (p) в такое положение, чтобы режущий диск не касался её, затем затяните ручку фиксатора, повернув её по часовой стрелке.

Проверка и регулировка диска относительно направляющей (рис. 2, 14, 15)

1. Ослабьте фиксатор угла торцевания (m).
2. Поместите большой палец на рукоятку для установки угла торцевания (l) и нажмите на фиксатор угла торцевания (m), чтобы освободить поворотный стол / рукоятку для установки угла торцевания (n).
3. Качайте рукоятку для установки угла торцевания, пока она не займет положение 0°.
4. Опустите головку и зафиксируйте её в этом положении с помощью фиксатора нижнего положения (w).
5. Убедитесь, что видимы только две метки 0° (ww) на шкале установки угла скоса (o).
6. Разместите угольник (xx) против левой стороны направляющей (p) и режущего диска (h).

ВНИМАНИЕ: Не прикасайтесь к кончикам зубьев диска угольником.

7. При необходимости регулировки выполните следующие действия:
   a. Ослабьте винты (yy) и переместите левый или правый узел шкала / рукоятка для установки угла торцевания, пока режущий диск не займет положение 90° относительно направляющей, измеряя с помощью угольника (рис. 14).
   b. Затяните винты (yy).

Проверка и регулировка диска относительно стола (рис. 16 - 19)

1. Ослабьте ручку зажима для режима резки под углом (t) (рис. 16).
2. Прижмите пильную раму вправо, чтобы убедиться в том, что она расположена полностью вертикально, и затяните рукоятку зажима для резки под углом.
3. Поместите угольник (xx) на стол и прижмите его к диску (h) (рис. 17).

Внимание: Не прикасайтесь к кончикам зубьев диска угольником.

4. При необходимости регулировки выполните следующие действия:
   a. Ослабьте ручку регулятора наклона (t) и поворачивайте стопорный винт регулировки вертикального положения (zz) в нужном направлении до тех пор, пока диск не будет установлен под углом 90° к столу в соответствии с измерениями угольника.
   б. Если указатель наклона (a1) не показывает ноль на шкале наклона (u), ослабьте винты (a2) крепления шкалы и установите её в требуемое положение.

Проверка и корректировки угла наклона (рис. 1, 18, 19)

Корректировка наклона позволяет установить максимальный угол наклона на 45° или 48°, как требуется.

- Влево = 45°
- Вправо = 48°

1. Удостоверьтесь, что ручка корректировки наклона (a3) расположена в левом положении.
2. Ослабьте головку регулятора наклона (t) и сдвиньте пильную раму влево.
3. Это положение соответствует наклону под углом 45°.
4. Если требуется регулирование, заворачивайте или выкручивайте установочный винт (a4), по мере необходимости, чтобы указатель (a1) был совмещен с меткой 45°.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Канавки направляющей могут быть забиты опилками. Для очистки канавок направляющей используйте стержень или сжатый воздух под низким давлением.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ВНИМАНИЕ: Во избежание травмы, остановите станок и отключите его от источника электропитания, прежде чем устанавливать и демонтировать принадлежности, выполнять или изменять настройки, а также перед проведением ремонта.Убедитесь, что курковый переключатель находится в положении ВЫКЛ. Случайное включение инструмента может привести к несчастному случаю.

Инструкции по эксплуатации

ВНИМАНИЕ: Выполняйте требования действующих норм и техники безопасности!

Пользователи в Великобритании должны соблюдать “нормативы по деревообрабатывающему оборудованию от 1974 г.” и все последующие дополнения.

Подготовка к эксплуатации:

ВНИМАНИЕ:

- Используйте режущие диски соответствующего типа. Не используйте чрезмерно изношенные режущие диски. Максимальная скорость вращения инструмента не должна превышать предельно допустимую скорость режущего диска.
- Не пытайтесь распиливать очень мелкие детали.
- Не форсируйте режим резки. Не прилагайте чрезмерные усилия.
- Перед началом резки дождитесь, пока двигатель наберет полные обороты.
- Убедитесь в том, что все фиксаторы и зажимы надежно закреплены.
- Надёжно крепите заготовку.
- Хотя эта пила может использоваться для распиловки древесины и большинства цветных металлов, в этой инструкции по эксплуатации рассматривается распиловка только древесины. Те же самые инструкции относятся и к другим материалам. Не используйте эту пилу для резки чёрных металлов (чугун и сталь) или камня! Не используйте абразивные диски!
- Обязательно используйте пластину для пропила. Не используйте станок, если щель пропила шире 10 мм.
- При размещении заготовки на куске древесины, длина этого куска должна быть на 300 мм больше заготовки.

Включение и выключение (рис. 1)

Отверстие (dd) в переключателе (a) предназначено для вставки замка, чтобы заблокировать инструмент.

1. Для включения инструмента нажмите выключатель (a).
2. Чтобы остановить работу, нажмите выключатель.

Положение тела и рук

Надлежащее расположение тела и рук, во время управления торцовочной пилой, сделает работу более лёгкой, более точной и более безопасной.

ВНИМАНИЕ:

- Никогда не держите руки возле режущего элемента.
- Не подносите свои руки к режущему диску ближе чем на 150 мм.
- Прижимайте заготовку к столу и направляющей во время распиловки. Держите свои руки в положении, как во время работы, пока выключатель не будет отпущен и режущий диск окончательно остановился.
- Всегда сначала выполняйте пробные разрезы (при выключенном инструменте), перед тем как делать окончательный разрез, чтобы проверить ход диска.
- Не допускайте перекрещивания рук во время работы с инструментом.
- Твёрдо упирайтесь обеими ногами в пол, чтобы сохранять надлежащий баланс.
- По мере перемещения пилы, следуйте за ней, держась в стороне от режущего диска.

Основные типы разрезов

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ПОД ПРЯМЫМ УГЛОМ (РИС. 1, 20)

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте 216 мм режущие диски с установочными отверстиями на 30 мм, чтобы получить желательную производительность резания.

1. Ослабьте фиксатор угла торцевания (m), затем поднимите его.
2. Установите фиксатор угла торцевания (m) в положение 0° и закрепите.
3. Прижмите деревянную заготовку, подлежащую распилу, к направляющей (p).
4. Возьмитесь за ручку для перемещения (c) и нажмите на рычаг разблокировки защитного ограждения (b). Нажмите курковый переключатель (a),

чтобы включить электродвигатель. Рекомендуется начинать распил около направляющей.

5. Опустите пильную головку, чтобы режущий диск распилил древесину и вошел в паз пластмассовой пластины для пропила (k).
6. Когда пильная головка полностью опущена, медленно тяните её в поперечном направлении, чтобы закончить распил.
7. После выполнения распила отпустите выключатель и дождитесь полного останова режущего диска, прежде чем вернуть пильную головку в верхнее исходное положение.

ВНИМАНИЕ:

- Для некоторых типов пластмассовых профилей желательно выполнить эту последовательностью в обратном порядке.
- Нижнее ограждение режущий диска разработано таким образом, чтобы быстро закрыть диск, когда рычаг (b) отпущен. Если он не закрывается в течение 1 секунды, доставьте пилу для обслуживания уполномоченному BTI агенту по ремонту.

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ ПОД УГЛОМ (РИС. 21)

1. Ослабьте фиксатор угла торцевания (m). Сместите рычаг влево или вправо на нужный угол.
2. Фиксатор угла резки позволяет автоматически устанавливать угол наклона на 0°, 15°, 22,5°, 31,62°, 45° и 50°, как влево, так и вправо. Если необходимо установить какой-либо промежуточный угол, крепко удерживайте пильную головку и зафиксируйте ее, затягивая рукоятку регулировки угла резки.
3. Всегда проверяйте надежность затяжки рукоятки регулировки угла резки перед началом работы.
4. Далее действуйте так же, как для вертикального разреза под прямым углом.

Внимание: При резке под углом края деревянной заготовки с небольшим количеством отрезаемого материала, располагайте деревянную заготовку таким образом, чтобы обрезки оказывались на стороне диска, расположенной под большим углом по отношению к направляющей:

левый срез под углом - отходы справа;
правый срез под углом - отходы слева.

ПОПЕРЕЧНАЯ РЕЗКА ПОД УГЛОМ (РИС. 18, 22)

Угол резки может быть задан от 0° до 48° влево. Угол до 45° может быть установлен с помощью рукоятки для установки угла торцевания между нулем и, максимум, 45° вправо или влево.

1. Ослабьте ручку регулятора наклона (t) и установите нужный угол наклона.
2. Установите кнопку разблокировки (ee), если требуется.
3. Крепко удерживайте пильную головку, не позволяя ей опускаться.
4. Надёжно затяните рукоятку зажима для резки под углом (t).
5. Далее действуйте так же, как для вертикального разреза под прямым углом.

Качество среза

Чистота любого среза зависит от множества факторов, то есть распиливаемого материала. Когда необходимо получить наиболее чистый срез для особо точной работы, необходимо использовать острый (с 60 зубьями с твёрдосплавными наплавками) режущий диск и применять более медленную подачу при резании.

ВНИМАНИЕ: Гарантируйте, что материал не смещается в процессе резки; надёжно зафиксируйте его по месту. Всегда давайте режущему диску доходить до заданного положения, прежде чем поднимать рычаг. Если на задней части разрезаемой заготовки остаются торчать маленькие волокна древесины, наклейте на заготовку клейкую ленту. Выполните пропил через ленту и тщательно удалите ленту, когда распил завершен.

Зажим заготовки (рис. 3)

1. Когда это возможно, всякий раз крепите заготовку зажимами к пиле.
2. Наилучшие результаты достигаются при использовании зажимов материала (kk), предназначенных для использования с пилой. Прижмите заготовку к направляющей, когда это возможно. Вы можете использовать зажим с любой стороны режущего диска; помните, зажим необходимо ставить на твердой плоской поверхности направляющей.

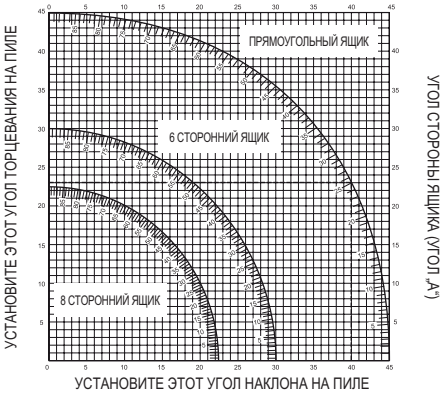
ВНИМАНИЕ: Всегда используйте зажимы для заготовок, когда производите резку цветных металлов.

Сложная резка под косым углом (рис. 23, 24)

Этот разрез представляет собой комбинацию резки под углом и скоса кромок. Этот тип резки используется для изготовления рам или коробок с наклонными сторонами наподобие той, что изображена на рис. 23.

ВНИМАНИЕ: Если угол резания изменяется при каждом новом распиле, убедитесь, что рукоятка и регулировочная ручка зажима для резки под углом надежно зажаты. Их необходимо затягивать после выполнения любых изменений угла резки на конус или косого угла резки.

- Приведенная ниже диаграмма поможет вам при выборе правильных настроек углов торцевания и наклона для выполнения стандартной сложной резки под углом.
- Для использования таблицы выберите нужный угол “A” (рис. 24) и поместите этот угол на соответствующую дугу диаграммы. Из этой точки опустите вниз перпендикулярную линию для определения нужного угла наклона и горизонтальную для определения угла торцевания.


ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ЯЩИК
6 СТОРОННИЙ ЯЩИК
8 СТОРОННИЙ ЯЩИК
УСТАНОВИТЕ ЭТОТ УГОЛ ТОРЦЕВАНИЯ НА ПИЛЕ
УГОЛ СТОРОНЫ ЯЩИКА (УГОЛ „A“)
УСТАНОВИТЕ ЭТОТ УГОЛ НАКЛОНА НА ПИЛЕ

1. Установите на пиле указанные углы и выполните несколько пробных разрезов.
2. Попробуйте совместить отрезанные компоненты. Пример: Для изготовления ящика с четырьмя стенками с внешним углом в 25° (угол “A”) (рис. 24), используйте верхнюю правую дугу. Найдите метку 25° на шкале дуги. Проведите горизонтальную линию до любой из сторон для определения угла торцевания, который следует выставить на пиле (23°). Таким же образом проведите вертикальную линию до нижнего или верхнего края для определения угла наклона, который следует выставить на пиле (40°). Всегда выполняйте пробные разрезы на нескольких обрезках дерева для проверки настроек пилы.

ВНИМАНИЕ: Никогда не превышайте при комбинированной резке с углом торцевания 45° угол наклона в 45° для правого или левого торцевания.

Опора для коротких и длинных заготовок (рис. 3)

РАСПИЛОВКА КОРОТКИХ ЗАГОТОВОК

Желательно использовать упор для установки длины (mm) как для распиловки партии коротких заготовок, так и для распиловки отдельных заготовок различной длины. Упор для установки длины может использоваться только вместе с парой дополнительных направляющих штанг (ii).

РАСПИЛОВКА БОЛЬШИХ ЗАГОТОВОК

ВНИМАНИЕ: Для снижения риска получения травмы, всегда используйте опору для длинных заготовок.

На рисунке 3 показана идеальная конфигурации для распиловки длинных заготовок, когда пила используется в незакрепленном состоянии (все изделия доступны по дополнительному заказу).

Эти пункты (кроме ножек и струбцины для зажима заготовки) требуются как со стороны подачи, так и на входе:

- Ножки (nn) (поставляются в комплекте с инструкцией по монтажу).
- Направляющие штанги (500 или 1000 мм) (ii).
- Стойки (mm) для опоры направляющих штанг. Не используйте стойки для опоры станка! Высота стоек может регулироваться.
- Пластины для поддержки заготовки (jj).
- Концевая пластина стола (hh) поддержки направляющих (также используется при креплении станка на рабочем столе).
- Струбцина для зажима заготовок (kk).
- Поворотный стопор (ll).

1. Установите пилу на ножки и присоедините направляющие штанги.
2. Надёжно закрепите пластины для поддержки заготовки (jj) к направляющей штанге (ii).
3. Струбцина для зажима заготовок (kk) теперь функционирует как упор для установки длины.
4. Установите концевые пластины стола (hh).
5. Установите поворотный стопор (ll) на заднюю направляющую.
6. Используйте поворотный стопор (ll) для регулировки длины заготовок средних и больших размеров. Он может использоваться в качестве бокового упора или отведен в сторону, если не используется.

Удаление пыли (рис. 1, 6)

ВНИМАНИЕ: Всегда, когда это возможно, используйте пылеудаляющее устройство, выполненное в соответствии с действующими нормативами по выбросу пыли.

Подключите устройство для сбора пыли, разработанное в соответствии с действующими нормативами. Скорость воздушного потока от подключенных внешних систем должна составлять 20 м/с +/-2 м/с. Эта скорость должна измеряться в точке соединения вентиляционного канала с инструментом (в точке соединения), инструмент должен быть подключен, но не должен при этом работать.

Отдельный комплект для сбора пыли доступен по дополнительному заказу.

1. Присоедините трубки пылесборника (qq) к насадкам (q); более длинный шланг к верхней насадке.
2. Соедините шланги с тройниковым соединителем (rr).

Транспортировка (рис. 1)

ВНИМАНИЕ: Для более удобного перемещения, в основании торцовочной пилы предусмотрены две выемки для захвата руками (ff).

1. Чтобы транспортировать пилу, установите регуляторы положения наклона и угла торцовки в положение 0°.
2. Нажмите на рычаг разблокировки нижнего ограждения (b) (рис. 1).
3. Опустите пильную головку и нажмите кнопку блокировки в нижнем положении (w) (рис. 2).
4. Переместите режущий диск в исходное положение и нажмите фиксатор траверсы (r).

Техническое обслуживание

Электроинструмент BTI имеет длительный срок эксплуатации и требует минимальных затрат на техническое обслуживание. Продолжительная и надежная эксплуатация обеспечивается соответствующим уходом за инструментом и регулярной чисткой.

ВНИМАНИЕ: Во избежание травмы, отключите устройство и отсоедините машину от источника электропитания, прежде чем устанавливать и демонтировать принадлежности, выполнять или изменять настройки, а также перед проведением ремонта.Убедитесь, что курковый переключатель находится в положении ВЫКЛ. Случайное включение инструмента может привести к несчастному случаю.

ВНИМАНИЕ: Если режущий диск изношен, замените его на новый острый диск.

Смазка

Данный инструмент не требует дополнительной смазки.

Очистка

ВНИМАНИЕ: Грязь и пыль из корпуса должны удаляться сжатым сухим воздухом по мере накапливания ее в воздуховодах. Во время этой операции используйте надлежащее средство защиты для глаз и респиратор.

ВНИМАНИЕ: Никогда не пользуйтесь растворителями или другими сильнодействующими химическими веществами для чистки неметаллических частей инструмента. Эти химикаты могут ослаблять структуру материала, используемого для производства таких деталей. Для их очистки пользуйтесь тканью, смоченной водой и слабым мыльным раствором. Не допускайте попадания жидкости внутрь инструмента; не погружайте никакую часть инструмента в жидкость.

ВНИМАНИЕ: Чтобы снизить риск получения травмы, регулярно очищайте верхнюю часть стола.

ВНИМАНИЕ: Чтобы снизить риск получения травмы, регулярно очищайте систему для сбора пыли.

Дополнительные приспособления

ВНИМАНИЕ: В связи с тем, что дополнительные приспособления других производителей не проходили проверку на совместимость с данным изделием, их использование может представлять опасность. Во избежание травм, для данного инструмента следует использовать только рекомендованные BTI дополнительные приспособления.

Использование роликового стола (рис. 3 - 5)

Роликовый стол (pp) значительно облегчает обработку больших и длинных деревянных заготовок (рис. 5). Он может быть присоединен как с левой, так и с правой стороны станка. Роликовый стол требует использования дополнительных ножек для опоры (рис. 3).

ВНИМАНИЕ: Сборка роликового стола должна выполняться в соответствии с предоставляемой при поставке ножек инструкцией.

- Замените короткие опорные стержни, которые поставляются с ножками, на направляющие от стола, если должен использоваться стол.
- Соблюдайте все инструкции, которые были предоставлены с роликовым столом.

РАЗМЕРЫ ДОСТУПНЫХ РЕЖУЩИХ ДИСКОВ (РЕКОМЕНДОВАННЫЕ РЕЖУЩИЕ ДИСКИ)

Размеры режущего диска (диаметр x монтажное отверстие x количество зубьев)	Применение
216x30x24	Универсальный, продольная и поперечная распиловка дерева и пластмасс
216x30x80	TCG - для распиловки алюминия
216x30x48	ATB - для повышенной чистоты среза искусственных и натуральных пород дерева
216x30x60	TCG - для обеспечения сверхчистого среза искусственных и натуральных пород дерева

Защита окружающей среды

Данное изделие нельзя выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами. Оно подлежит отдельной утилизации.

При необходимости замены изделия фирмы BTI, или если оно Вам более не требуется, не выбрасывайте его вместе с бытовыми отходами. Выполняйте его утилизацию отдельно от других отходов.

Система раздельного сбора отработанных изделий и упаковочных материалов позволяет перерабатывать их и использовать повторно. Повторное использование материалов помогает предотвратить загрязнение окружающей среды и уменьшает потребность в сырье.

Местное законодательство может предусматривать сдачу электрооборудования для его отдельной от бытового мусора утилизации на муниципальную площадку переработки отходов или розничному торговцу при приобретении вами новой продукции.

Сервисные центры BTI осуществляют прием на утилизацию изделий BTI по окончании срока их службы. Чтобы воспользоваться данной услугой, верните изделие в любой авторизованный сервисный центр, который выполняет их сбор по нашему поручению.

Получить адрес ближайшего авторизованного сервисного центра можно в местном представительстве компании BTI, расположенном по указанному в настоящем руководстве адресу.

ГАРАНТИЯ И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Все инструменты, запасные части и аксессуары тщательно проверяются перед отправкой с производства. Если же, несмотря на это, в них будут обнаружены какие-либо дефекты, необходимо отправить их непосредственно в Главный офис обслуживания клиентов либо в ближайшую мастерскую гарантийного обслуживания BTI.

Гарантийный период составляет 36 месяцев и вступает в силу со дня приобретения товара, дата которого должна быть подтверждена оригиналом соответствующего документа о покупке. В течение гарантийного периода производитель обязуется обеспечить:

- бесплатное устранение возможных дефектов,
- бесплатную замену поврежденных частей,
- бесплатное обслуживание техническими специалистами.

Речь может идти только о дефектах материала и/или изготовления, при условии соблюдения правил использования [оборудования]. Кроме того, разрешается использовать только оригинальные дополнительные детали, в явной форме утвержденные BTI как пригодные для работы с оборудованием BTI.

Адреса мастерских по ремонту и обслуживанию см. на обратной стороне.

DIAGONALE VERSTEKZAAG PS 1800

Hartelijk gefeliciteerd!

U hebt gekozen voor een BTI gereedschap. Jarenlange ervaring, grondige productontwikkeling en innovatie maken BTI tot één van de betrouwbaarste partners voor gebruikers van professionele gereedschapsautomaten.

Technische gegevens

			PS 1800
Productnr.			9024473
Voltage		V	230
(uitsluitend VK & Ierland)		V	230/115
Type			2
Vermogen		W	1800/1600
Zaagbladdiameter		mm	216
Zaagbladboorgat		mm	30
Max. zaagbladsnelheid		min^{-1}	6300
Verstekzaag			
(max. posities)	links en rechts		50°
Schuine hoek (max. posities)		links	48°
Samengestelde			
verstekzaag	schuine hoek		45°
	verstekzaag		45°
Capaciteiten			
diagonaal 90°		mm	60 x 270
verstekzaag 45°		mm	60 x 190
verstekzaag 48°		mm	60 x 180
schuine hoek 45°		mm	48 x 270
schuine hoek 48°		mm	45 x 270
Totale afmeting		cm	460 x 560 x 430
Gewicht		kg	14,0

L_{pA} (geluidsdruk)	dB(A)	93
K_{pA} (geluidsdruk onzekerheid)	dB(A)	3
L_{WA} (akoestisch vermogen)	dB(A)	104
K_{WA} (akoestisch vermogen onzekerheid)	dB(A)	3,9

Vibratie totaalwaarden (triax vectorsom) vastgesteld in overeenstemming met EN61029:

Vibratie emissiewaarde a_h		
a_h =	m/s^2	2,1
Onzekerheid K =	m/s^2	1,4

Zekeringen		
Europa	230 V gereedschappen	10 Ampère, hoofdstroom
VK & Ierland	230 V gereedschappen	13 Ampère, als pluggen
VK & Ierland	115 V gereedschappen	16 Ampère, hoofdstroom

Het vibratie emissieniveau dat in dit informatieblad wordt gegeven, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test volgens EN 61029 en kan worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken. Het kan worden gebruikt voor een eerste inschatting van blootstelling.

WAARSCHUWING: Het verklaarde vibratie emissieniveau geldt voor de hoofdtoepassingen van het gereedschap. Als het gereedschap echter voor andere toepassingen wordt gebruikt, dan wel met andere accessoires of slecht wordt onderhouden, kan de vibratie-emissie verschillen. Dit kan het blootstellingniveau aanzienlijk verhogen gedurende de totale arbeidsduur.

Een inschatting van het blootstellingniveau aan vibratie dient ook te worden overwogen wanneer het gereedschap wordt uitgeschakeld of als het aan staat maar geen daadwerkelijke werkzaamheden uitvoert. Dit kan het blootstellingniveau aanzienlijk verminderen gedurende de totale arbeidsduur.

Stel aanvullende veiligheidsmaatregelen op om de operator te beschermen tegen de effecten van vibratie, zoals: onderhoud het gereedschap en de accessoires, houd de handen warmen, organisatie van werkpatronen.

Definities: Veiligheidsrichtlijnen

De onderstaande definities beschrijven het veiligheidsniveau voor ieder signaleringswoord. Lees de gebruiksaanwijzing a.u.b. zorgvuldig door en let op deze symbolen.

GEVAAR: Geeft een dreigend gevaar aan dat, als er niets aan wordt gedaan, **leidt tot de dood of ernstig letsel**.

WAARSCHUWING: Geeft een mogelijk gevaar aan dat, als er niets aan wordt gedaan, **kan leiden tot de dood of ernstig letsel**.

VOORZICHTIG: Duidt een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, als deze niet wordt vermeden, **zou kunnen leiden tot gering of matig letsel.**

VOORZICHTIG: Indien gebruikt zonder het veiligheidsalarmsymbool wijst dit op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, **kan leiden tot schade aan eigendommen.**

Wijst op risico van een elektrische schok.

Wijst op brandgeva.

Scherpe randen.

EG verklaring van overeenstemming

CE

PS 1800

BTI verklaart hierbij dat de producten die worden beschreven onder „Technische Gegevens“, zijn ontworpen in overeenstemming met de volgende richtlijnen en normen: 2006/42/EG, EN 61029-1, EN 61029-2-9.

Dit product kan ook voldoen aan richtlijn 2004/108/EC. Neem voor meer informatie contact op met BTI via het onderstaande adres of kijk op de achterzijde van de gebruiksaanwijzing.

De ondergetekende is verantwoordelijk voor de samenstelling van het technische bestand en legt deze verklaring af namens BTI.

J. Dietz
General Manager

i.V. G. Hub
Purchasing Manager

BTI Befestigungstechnik GmbH
D-74653 Ingelfingen, 22.07.2010

Veiligheidsinstructies

WAARSCHUWING! Bij het gebruik van elektrisch gereedschap dienen basis voorzorgsmaatregelen altijd te worden aangehouden om het gevaar op brand, een elektrische schok of persoonlijk letsel te verminderen. Dit betreft onder meer de volgende maatregelen.

Lees al deze instructies door voordat u begint het product te gebruiken en bewaar deze instructies.

BEWAAR DEZE GEBRUIKSAANWIJZING OM ER DINGEN IN OP TE ZOEKEN

Algemene veiligheidsregels

1. **Houd het werkgebied schoon.** Rommelige omgevingen en werkbanken zorgen voor letsel.
2. **Let op de werkomgeving.** Stel het gereedschap niet bloot aan regen. Gebruik het gereedschap niet in vochtige of natte omstandigheden. Zorg dat de werkruimte goed verlicht is (250 - 300 Lux). Gebruik het gereedschap niet als het risico bestaat dat brand of een explosie wordt veroorzaakt, bv. in de aanwezigheid van brandbare vloeistoffen of gassen.
3. **Wees bedacht op een elektrische schok.** Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlaktes (bv. buizen, radiatoren, fornuizen of ijskasten). Als u het gereedschap onder extreme omstandigheden gebruikt (bv. hoge luchtvochtigheid, als metaalslijpsel wordt gemaakt, enz.) kan de elektrische veiligheid worden verbeterd door een isolerende transformator te gebruiken of een (FI) aardingslekkage stroomonderbreker.
4. **Houd andere personen uit de buurt.** Laat geen personen, vooral geen kinderen, bij het werk betrokken raken, het gereedschap of het verlengsnoer aanraken, en houd hen uit het werkgebied.
5. **Berg niet-gebruikt gereedschap op.** Als het gereedschap niet in gebruik is, dient het op een droge en veilig afgesloten plaats te worden bewaard, buiten het bereik van kinderen.
6. **Forceer het gereedschap niet.** Het levert betere en veiligere prestaties als u het voor het doel gebruikt waarvoor het is bedoeld.
7. **Gebruik het juiste gereedschap.** Probeer niet met klein gereedschap werkzaamheden uit te voeren die een zwaar gereedschap nodig hebben. Gebruik gereedschap niet voor zaken waarvoor het niet is bedoeld; gebruik bijvoorbeeld geen cirkelzagen om takken of boomstammen te zagen.
8. **Draag geschikte kleding.** Draag geen loszittende kleding of sierraden, omdat deze door de bewegende onderdelen kunnen worden gegrepen. Antislip schoeisel wordt aanbevolen als u buitenshuis werkt. Draag beschermende hoofdafdekking om lang haar te omsluiten.
9. **Gebruik beschermend materiaal.** Draag altijd een veiligheidsbril. Gebruik een gezichts- of stofmasker als de werkomstandigheden stof of rondvliegende deeltjes veroorzaken. Als deze deeltjes behoorlijk heet kunnen zijn, dient u ook een hittebestendig schort te dragen. Draag altijd oorbescherming. Draag altijd een veiligheidshelm.
10. **Sluit stofverwijderende apparatuur aan.** Als er in apparaten wordt voorzien voor het aansluiten van stofverwijdering- of stofverzamelapparatuur, zorg er dan voor dat deze correct worden aangesloten en gebruikt.
11. **Behandel het stroomsnoer voorzichtig. Trek nooit aan het snoer om de stekker uit het stopcontact te halen.** Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie,

en scherpe randen. Draag het gereedschap nooit aan het snoer.

12. **Beveilig de werkzaamheden.** Gebruik klemmen of een bankschroef om het werk op zijn plaats te houden. Dit is veiliger dan uw hand gebruiken en het maakt beide handen vrij om het gereedschap te bedienen.
13. **Rek u niet te ver uit.** Blijf altijd stevig en in balans op de grond staan.
14. **Onderhoud het gereedschap met zorg.** Houd snijdgereedschap scherp en schoon voor betere en veiligere prestaties. Volg de instructies voor het smeren en verwisselen van accessoires op. Controleer het gereedschap regelmatig en zorg, als het beschadigd is, dat het door een erkende servicemonteur wordt gerepareerd. Houd handgrepen en schakelaars droog, schoon, en vrij van olie en vet.
15. **Sluit het gereedschap af.** Sluit het gereedschap correct af van de stroomvoorziening als het niet in gebruik is, voordat u het onderhoudt, of wanneer u accessoires zoals zaagbladen, boorijzers en snijwerktuigen verwisselt.
16. **Verwijder aanpassingsleutels en moersleutels.** Leer uzelf aan om te controleren dat aanpassingsleutels en moersleutels zijn verwijderd van het gereedschap voordat u het gereedschap bedient.
17. **Vermijd onbedoeld starten.** Draag het gereedschap niet met een vinger op de schakelaar. Zorg ervoor dat het gereedschap in de “uit” stand staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt.
18. **Gebruik verlengsnoeren voor buitenshuis.** Controleer voor het gebruik het verlengsnoer en vervang dit indien het is beschadigd. Als het gereedschap buitenshuis wordt gebruikt, dient u uitsluitend een verlengsnoer voor buitenshuis te gebruiken dat dienovereenkomstig is gemarkeerd.
19. **Blijf alert.** Let op wat u aan het doen bent. Gebruik uw gezond verstand. Gebruik het gereedschap niet als u vermoeid bent of onder de invloed van drugs of alcohol.
20. **Controleer op beschadigde onderdelen.** Controleer het gereedschap en het stroomsnoer voordat u het gebruikt zorgvuldig, om te bepalen dat het correct zal werken en de bedoelde functie zal uitvoeren. Controleer de uitlijning van bewegende onderdelen, verbindende of bewegende onderdelen, breuk van onderdelen, bevestiging en alle andere omstandigheden die de bediening kunnen beïnvloeden. Een beveiliging of ander onderdeel dat beschadigd is, dient correct te worden gerepareerd of vervangen door een erkend servicecentrum, tenzij dit anders wordt aangegeven in deze gebruiksaanwijzing. Zorg dat defecte schakelaars door een erkend servicecentrum worden vervangen. Gebruik het gereedschap niet als de schakelaar het niet aan en uit kan zetten. Probeer nooit zelf reparaties uit te voeren.

WAARSCHUWING! Het gebruik van enig accessoire of bevestiging of bediening van enige handeling met dit gereedschap dat anders is dan wordt aanbevolen in deze gebruiksaanwijzing kan een risico op persoonlijk letsel opleveren.

21. **Zorg dat uw gereedschap door een erkend iemand wordt gerepareerd.** Dit elektrische gereedschap voldoet aan de relevante veiligheidsregels. Reparaties dienen uitsluitend door erkende vaklieden te worden uitgevoerd met behulp van originele reserveonderdelen; anders kan dit tot een aanzienlijk gevaar voor de gebruiker leiden.

Aanvullende veiligheidsregels voor verstekzagen

- Deze machine is voorzien van een speciaal geconfigureerde netkabel die alleen kan worden vervangen door de fabrikant of een officieel erkend servicecentrum.
- Gebruik de zaag niet om andere materialen te zagen dan die zijn aanbevolen door de fabrikant.
- Bedien de machine niet als de beveiliging niet is aangebracht of als de beveiliging niet werkt of niet correct is onderhouden.
- Zorg ervoor dat de arm stevig vast zit als u schuine sneden maakt.
- Houd de vloer rondom de machine vlak, goed onderhouden en vrij van los materiaal, bv. splinters en afgesneden delen.
- Gebruik correct geslepen zaagbladen. Houd u aan de maximum snelheidsmarkering op het zaagblad.
- Zorg ervoor dat alle vergrendelingknoppen en klemhendels stevig vastzitten voordat u met een handeling begint.
- Plaats nooit één van de handen in het gebied van het zaagblad als de zaag op de elektrische stroomvoorziening is aangesloten.
- Probeer nooit een bewegende machine snel te stoppen door een stuk gereedschap of iets anders tegen het zaagblad te duwen; dit kan ernstige ongelukken veroorzaken.
- Lees voordat u enig accessoire gebruikt de gebruiksaanwijzing. Het onjuiste gebruik van een accessoire kan schade veroorzaken.
- Gebruik een houder of draag handschoenen als u een zaagblad vastpakt.
- Zorg ervoor dat het zaagblad correct is bevestigd voor gebruik.
- Kies het juiste zaagblad voor het materiaal dat dient te worden gesneden.

- Zorg ervoor dat het zaagblad in de juiste richting draait.
- Gebruik geen zaagbladen met een grotere of kleinere diameter dan aangegeven onder de technische gegevens. Zie de technische gegevens voor de juiste zaagbladkwalificatie. Gebruik uitsluitend de zaagbladen die in deze handleiding staan gespecificeerd, die voldoen aan EN 847-1. Gebruik nooit vulstukken of spilringen om andere zaagbladen te bevestigen.
- Zorg ervoor dat de zaag altijd aan een werkbank is bevestigd. Volg de aparte paragraaf in deze gebruiksaanwijzing op.
- Overweeg om speciaal ontworpen geluidsverminderende zaagbladen te gebruiken.
- Gebruik geen HSS zaagbladen.
- Gebruik geen gebroken of beschadigde zaagbladen.
- Gebruik geen schuurschijven.
- Gebruik uw zaag nooit zonder de zaagplaat.
- Til het zaagblad omhoog uit de zaagplaat in het te bewerken materiaal voordat u de schakelaar loslaat.
- Klem niets tegen de koeling aan om de motorkast vast te houden.
- De zaagbladbeveiliging op uw zaag gaat automatisch omhoog als de arm naar beneden wordt geduwd; ze gaat omlaag over het zaagblad als de hoofdvergrendeling vrijlaathendel (B) wordt ingedrukt.
- Til de zaagbladbescherming nooit met de hand op, tenzij de zaag is uitgeschakeld. De bescherming kan met de hand worden opgetild als u zaagbladen installeert of verwijdert, of voor een controle van de zaag.
- Controleer regelmatig of de motorluchtgaten schoon en vrij van splinters zijn.
- Vervang de zaagplaat als deze versleten is.
- Sluit de machine van de stroomvoorziening af voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert of wanneer u het zaagblad vervangt.
- Voer nooit schoonmaak- of onderhoudswerkzaamheden uit als de machine nog in werking is en de kop niet in de rustpositie staat.
- Bevestig de machine altijd aan een werkbank indien mogelijk.
- Sluit de zaag aan op een stofverzamelapparaat als u hout zaagt. Houd altijd rekening met factoren die blootstelling aan stof beïnvloeden, zoals:
  - Type materiaal dat verwerkt wordt (spaanplaat veroorzaakt meer stof dan hout);
  - De juiste aanpassing van het zaagblad;
  - Zorg ervoor dat de plaatselijke afscheiding evenals beschermkappen, schotten en goten juist staan afgesteld.
- De operator dient te worden geïnstrueerd over factoren die blootstelling aan geluid beïnvloeden (bv. het gebruik van een zaagblad dat is ontworpen om de geluidsemissie te verminderen, zaagblad en onderhoud van de machine);
  - Meld defecten aan de machine, inclusief de bescherming of het zaagblad, zodra dit wordt ontdekt;
  - Zorg voor adequate algemene of plaatselijke verlichting;
  - Zorg ervoor dat de operator adequaat is getraind in het gebruik, het afstellen en de bediening van de machine;
  - Als het apparaat is voorzien van een laser, mag deze niet voor een ander type laser worden verwisseld. Reparaties dienen uitsluitend door de fabrikant van de laser of een erkende dealer te worden uitgevoerd.

Overige risico's

De volgende risico's zijn inherent aan het gebruik van zagen:

- letsel veroorzaakt door het aanraken van roterende delen

Ondanks het toepassen van de relevante veiligheidsvoorschriften en het toepassen van veiligheidsapparaten, kunnen sommige overige risico's niet worden vermeden. Dit zijn:

- Gehoorbeschadiging.
- Het risico van ongelukken die worden veroorzaakt door de onbedekte delen van het roterende zaagblad.
- Het risico op letsel als u het zaagblad vervangt.
- Het risico om uw vingers te beknellen als u de bescherming openmaakt.
- Gezondheidsrisico's veroorzaakt door het inademen van stof dat ontstaat bij het zagen van hout, in het bijzonder eiken, beuken en MDF.

Markeringen op het gereedschap

De volgende pictogrammen staan op het gereedschap vermeld:

Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik.

Draag gehoorbescherming.

Draag oogbescherming.

Handvat.

POSITIE VAN DE DATUMCODE (Afb. 2)

De datumcode (A5) die ook het productiejaar omvat, is in de behuizing gestanst.

Voorbeeld:

2010 XX XX
Productiejaar

Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:

1 Gedeeltelijk geassembleerde machine
2 Stiftsleutels 4/6 mm
1 216 mm TCT zaagblad
1 Materiaalklem
2 Stofafscheidingsstukken
1 Gebruiksaanwijzing
1 Klemtoestel werkstuk

- Controleer of het gereedschap, de onderdelen of accessoires mogelijk zijn beschadigd tijdens het transport.
- Neem de tijd om deze handleiding grondig door te lezen en te begrijpen voordat u de apparatuur gebruikt.

Beschrijving [fig. 1, 2, 9]

WAARSCHUWING: Pas de gereedschapsautomaat of een onderdeel ervan nooit aan. Dit kan schade of persoonlijk letsel tot gevolg hebben.

GEBRUIKSDOEL

Uw diagonale verstekzaag is ontworpen voor het professioneel zagen van hout, houtproducten, en plastic. Het voert gemakkelijk, accuraat en veilig zaaghandelingen uit voor diagonale, schuine en versteksneden.

GEBRUIK ZE NIET bij natte omstandigheden of in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen.

Deze diagonale verstekzaag is een professioneel gereedschap op stroom. **LAAT GEEN** kinderen in contact met het gereedschap komen. Toezicht is vereist als onervaren operators dit gereedschap bedienen.

a. Aan/uit schakelaar
b. Hoofdvergrendeling vrijgavehendel
c. Draaghendel
d. Vaste bovenste bescherming
e. Buitenflens
f. Zaagbladbout
g. Onderste zaagbladbescherming
h. Zaagblad
i. Vergrendelingknop schuifafscheiding
j. Vaste tafel
k. Zaagplaat
l. Verstekarm
m. Versteksloot
n. Roterende tafel/verstekarm
o. Verstekschaal
p. Schuifafscheiding
q. Stofverwijderingsbuis
r. Bewegingsvergrendeling
s. Hoofdvergrendeling omhoog
t. Schuine klemhendel
u. Schuine schaal
v. Bevestigingsgaten voor werkbank
w. Knop vergrendeling omlaag
x. Bewegingsbalken
y. Zaagkop
z. Stiftsleutels
aa. Kabelklem
bb. Kabel
dd. Gat voor hangslot
ee. Knop 'negeren'
ff. Draaghendel (links en rechts)
gg. Binnenflens

OPTIONELE ACCESSOIRES [FIG. 3–6, 25–27]

hh. Tafeleinde plaat
ii. Ondersteunende geleidende rails
jj. Plaat voor materiaalondersteuning
kk. Materiaalklem
ll. Draaistop
mm. Verstelbare standaard 760 mm (max. hoogte)
nn. Pootstandaard
oo. Lengtestop voor korte werkstukken (te gebruiken met geleidende rails [ii])
pp. Roltafel
qq. Stofverwijderingsbuizen
rr. Driewegs connector

Elektrische veiligheid

De elektrische motor is slechts voor één voltage ontworpen. Controleer altijd of de stroomvoorziening overeenkomt met het voltage op het typeplaatje.

Uw gereedschap is dubbel geïsoleerd in overeenstemming met EN 61029; daarom is geen aarding nodig.

Als het stroomsnoer vervangen dient te worden, dient dit uitsluitend te worden gedaan door een geautoriseerde servicemedewerker of een erkende elektricien.

De volgende kabels zijn verplicht:

PS 1800:	H07RN-F, 2x1,0 mm²
PS 1800 LX:	H05RR-F, 2x1,5 mm²

Een verlengsnoer gebruiken

Als een verlengsnoer nodig is, gebruikt u een goedgekeurd verlengsnoer dat geschikt is voor de stroomtoevoer van dit gereedschap (zie technische gegevens).

De minimale conductorgrootte is 1,5 mm². Als u een haspel gebruikt, dient u het snoer altijd volledig af te rollen.

Spanning valt weg

Bij stroomuitval valt het voltage korte tijd weg. Bij ongunstige stroomvoorziening kan hierdoor andere apparatuur worden beďnvloed. Als de systeemimpedantie van de stroomvoorziening lager is dan 0,25 Ω is het niet waarschijnlijk dat zich verstoringen voordoen.

ASSEMBLAGE

WAARSCHUWING: Om het gevaar op letsel te verminderen schakelt u het apparaat uit en sluit u de stroombron van de machine af voordat u accessoires installeert of verwijdert, voordat u instelling aanpast of wijzigt, of wanneer u reparaties uitvoert. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de OFF (UIT) positie staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

Uitpakken

De motor en beschermingen zijn al op de basis geassembleerd.

Kabelklem [fig. 7]

Steek de kabel (bb) in de kabelklem (aa). Zorg dat er voldoende speling is zodat de zaagkop kan bewegen, en maak vervolgens de klem vast met een schroef.

Het monteren op de werkbank [fig. 2]

1. Er is in gaten (v) voorzien in alle vier de poten om het mogelijk te maken het apparaat op een werkbank te bevestigen. De gaten zijn geschikt voor het bevestigen met verschillende soorten bouten. Gebruik één van de gaten; het is niet nodig beide gaten te gebruiken. Bevestig uw zaag altijd stevig om bewegen te voorkomen.
   Om de draagbaarheid te verhogen kan het gereedschap worden bevestigd op een 12,5 mm dik stuk multiplex die aan uw werkondersteuning kan worden geklemd of naar andere werkplaatsen kan worden gebracht en weer kan worden vastgeklemd.
2. Als u de zaag op multiplex bevestigt, zorg er dan voor dat de bevestigingsschroeven niet uitsteken aan de onderkant van het hout.
   Het multiplex dient vlak op de werkondersteuning te staan. Als u de zaag op een werkoppervlak vastklemt, klem dan alleen vast op de klemknoppen waar de gaten voor de bevestigingsschroef zich bevinden. Het vastklemmen op een ander punt belemmert het correct functioneren van de zaag.
3. Om binding en onjuistheid te voorkomen zorgt u ervoor dat het bevestigingsoppervlak niet kromgetrokken of anderszins oneffen is. Als de zaag op het oppervlak wiebelt, plaats u een dun stuk materiaal onder één zaagvoet totdat de zaag stevig op het bevestigingsoppervlak staat.

Het zaagblad bevestigen [fig. 8–10]

WAARSCHUWING: Om het gevaar op letsel te verminderen schakelt u het apparaat uit en sluit u de stroombron van de machine af voordat u accessoires installeert of verwijdert, voordat u instelling aanpast of wijzigt, of wanneer u reparaties uitvoert. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de OFF (UIT) positie staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

WAARSCHUWING: De tanden van een nieuw zaagblad zijn zeer scherp en kunnen gevaarlijk zijn.

1. Steek de 6 mm stiftsleutel (z) in de tegenoverliggende plaats van de bladschacht en houd deze vast [fig. 8].
2. Maak de zaagbladbout (f) los door deze met de klok mee te draaien. Verwijder de zaagbladbout (f) en de buitenflens (e).
3. Druk op de onderste bescherming/hoofdvergrendeling vrijgavehendel (b) om de onderste bladbescherming (g) op te tillen en verwijder het zaagblad (h).
4. Plaats het nieuwe zaagblad in de houder op de binnenflens (gg) waarbij u ervoor zorgt dat de zaagtanden aan de onderrand van het blad naar het hek gericht zijn (weg van de operator).
5. Plaats de buitenflens (e) weer, waarbij u ervoor zorgt dat de verbindingslippen (ss) juist staan, één aan iedere kant van de motorkast.
6. Maak de zaagbladbout (f) vast door deze tegen de klok in te draaien terwijl u de 6 mm stiftsleutel (z) vasthoudt met uw andere hand [fig. 10].

AANPASSINGEN

WAARSCHUWING: Om het gevaar op letsel te verminderen schakelt u het apparaat uit en sluit u de stroombron van de machine af voordat u accessoires installeert of verwijdert, voordat u instelling aanpast of wijzigt, of wanneer u reparaties uitvoert. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de OFF (UIT) positie staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

Uw verstekzaag is in de fabriek correct ingesteld. Als aanpassing als gevolg van het transport en de opslag of een andere reden nodig is, volgt u de onderstaande stappen om uw zaag aan te passen. Als deze eenmaal gemaakt zijn, dienen deze aanpassingen juist te zijn.

De verschuivingbalken aanpassen voor constante snijdiepte (fig. 1, 2, 11, 12)

Het zaagblad dient te functioneren met een constante snijdiepte over de gehele lengte van de tafel, en mag de vaste tafel aan de achterkant van de gleuf of aan de voorkant van de roterende arm niet raken. Om dit te bereiken moeten de verschuivingarmen perfect parallel aan de tafel staan als de zaagkop volledig wordt losgelaten.

1. Druk op de onderste bescherming/hoofdvergrendeling vrijgavehendel (b) [fig. 1].
2. Druk de zaagkop volledig naar achteren en meet de hoogte van de roterende tafel (n) tot de onderkant van de buitenflens (e) [fig. 11].
3. Draai het verschuivingslot van de zaagkop (r) [fig. 2].
4. Houd de zaagkop volledig vrij, trek de kop naar het einde van het loopveld.
5. Meet de hoogte zoals weergegeven in [figuur 11] nogmaals. Beide waarden dienen identiek te zijn.
6. Als aanpassing nodig is, ga dan als volgt te werk [fig. 12]:
   a. Maak de borgmoer (tt) in de steun (uu) onder de bovenste stofverzamelingsbuis (q) los en pas de schroef (vv) naar behoefte aan, waarbij u in kleine stappen te werk gaat.
   b. Maak de borgmoer (tt) vast.

WAARSCHUWING: Controleer altijd of het zaagblad de tafel aan de achterkant van de gleuf of aan de voorkant van de roterende arm niet raakt in 90° verticale en 45° schuine posities. Schakel het apparaat niet aan voordat u dit heeft gecontroleerd!

De afscheiding aanpassen [fig. 13]

Draai de vergrendelingknop van de schuifafscheiding (i) tegen de klok in om deze los te draaien. Beweeg de schuifafscheiding (p) naar een positie die voorkomt dat het zaagblad het snijdt, en maak vervolgens de vergrendelingknop van de afscheiding vast door deze met de klok mee te draaien.

Het zaagblad controleren en aan de afscheiding aanpassen [fig. 2, 14, 15]

1. Maak het veerslot (m) van de verstekzaag los.
2. Plaats uw duim op de verstekzaagarm (l) en druk het veerslot van de verstekzaag (m) in om de roterende tafel/verstekzaagarm (n) vrij te geven.
3. Draai de verstekzaagarm totdat het veerslot het in de 0° verstekzaagpositie plaatst.
4. Trek de kop naar beneden en maak hem in deze positie vast met behulp van de knop vergrendeling omlaag (w).
5. Controleer dat de twee 0° markeringen (ww) op de verstekzaagschaal (o) nét zichtbaar zijn.
6. Plaats een tekenhaak (xx) tegen de linkerzijde van de afscheiding (p) en het zaagblad (h).

WAARSCHUWING: Raak de punten van de zaagtanden niet aan met de tekenhaak.

7. Als aanpassing nodig is, ga dan als volgt te werk:
   a. Maak de schroeven (yy) los en beweeg de schaal/ verstekzaagarm assemblage naar links of rechts, totdat het zaagblad 90° ten opzichte van de afscheiding staat, zoals gemeten met de tekenhaak [fig. 14].
   b. Maak de schroeven (yy) weer vast.

Het zaagblad controleren en aan de tafel aanpassen [fig. 16–19]

1. Maak de schuine klemhendel (t) los [fig. 16].
2. Druk de zaagkop naar rechts om er zeker van te zijn dat hij volledig verticaal staat, en maak de schuine klemhendel vast.
3. Plaats een ingestelde tekenhaak (xx) op de tafel en omhoog tegen het zaagblad (h) [fig. 17].

WAARSCHUWING: Raak de punten van de zaagtanden niet aan met de tekenhaak.

4. Als aanpassing nodig is, ga dan als volgt te werk:
   a. Maak de schuine klemhendel (t) los en draai de stopschroef voor verticale positieaanpassing (zz) naar binnen of naar buiten totdat het zaagblad op 90° ten opzichte van de tafel staat, zoals gemeten met de tekenhaak.
   b. Als de schuine aanwijzer (a1) niet nul (0) op de schuine schaal (u) aangeeft, maakt u de schroeven (a2) los die de schaal beveiligen en beweegt u de schaal naar behoefte.

De schuine hoek controleren en aanpassen [fig. 1, 18, 19]

De schuine negering maakt het mogelijk de max. schuine hoek naar wens in te stellen op 45° of 48°.

- Links = 45°
- Rechts = 48°

1. Zorg ervoor dat de negeerknop (a3) zich in de linkerpositie bevindt.
2. Maak de schuine klemhendel (t) los en beweeg de zaagkop naar links.
3. Dit is de 45° schuine positie.
4. Als aanpassing nodig is, draait u de stopschroef (a4) naar binnen of naar buiten zoveel als nodig is totdat de aanwijzer (a1) 45° aangeeft.

WAARSCHUWING: De geleidegroeven kunnen met zaagsel verstopt raken. Gebruik een stokje of een lage druk luchtspuit om de geleidegroeven vrij te maken.

BEDIENING

WAARSCHUWING: Om het gevaar op letsel te verminderen schakelt u het apparaat uit en sluit u de stroombron van de machine af voordat u accessoires installeert of verwijdert, voordat u instelling aanpast of wijzigt, of wanneer u reparaties uitvoert. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de OFF (UIT) positie staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

Instructies voor gebruik

WAARSCHUWING: Houd u altijd aan de veiligheidsinstructies en toepassingregels.

Gebruikers in het VK worden gewezen of de "woodworking machines regulations 1974" en alle aanvullingen daarop.

Voor de bediening

WAARSCHUWING:

- Installeer het geschikte zaagblad. Gebruik geen zeer versleten zaagbladen. De maximum draaisnelheid van het gereedschap mag dat van het zaagblad niet overstijgen.
- Probeer geen extreem kleine delen te zagen.
- Laat het zaagblad vrij zagen. Forceer het niet.
- Laat de motor de volledige snelheid bereiken voordat u zaagt.
- Zorg ervoor dat alle vergrendelingknoppen en klemhendels vast zitten.
- Beveilig het werkstuk.
- Hoewel deze zaag houd en veel niet-ijzerhoudende materialen snijdt, hebben deze bedieningsinstructies uitsluitend betrekking op het zagen van hout. Dezelfde richtlijnen zijn op de andere materialen van toepassing. Snijd geen ijzerhoudende (ijzer en staal) materialen of metselwerk met deze zaag! Gebruik geen schuurschijven!
- Zorg ervoor dat u de snijplaat gebruikt. Bedien de machine niet als de snijsleuf breder dan 10 mm is.
- Als u het werkstuk op een stuk hout plaatst, wordt de capaciteit verhoogd tot 300 mm.

Aan en uit schakelen [fig. 1]

Er is een gat (dd) in de aan/uit schakelaar (a) waarin een hangslot kan worden gestoken om het gereedschap af te sluiten.

1. Om het gereedschap te bedienen drukt u de aan/uit schakelaar (a) in.
2. Om het gereedschap te stoppen, laat u de schakelaar los.

Positie van lichaam en handen

Het correct positioneren van uw lichaam en handen bij het bedienen van de verstekzaag maakt het snijden makkelijker, preciezer, en veiliger.

WAARSCHUWING:

- Plaats uw handen nooit in de buurt van het snijgebied.
- Plaats uw handen niet dichter dan 150 mm van het zaagblad.
- Houd het werkstuk stevig tegen de tafel en de afscheiding gedrukt tijdens het zagen. Houd uw handen in positie totdat de schakelaar is losgelaten en het zaagblad volledig gestopt is.
- Maak altijd een proefloop (zonder stroom) voordat u zaagt, zodat u de loop van het zaagblad kunt controleren.
- Kruis uw handen niet.
- Houd beide voeten stevig op de vloer en blijf in balans staan.
- Volg de zaagarm terwijl u deze naar links en rechts beweegt, en ga enigszins aan de zijkant van het zaagblad staan.

Basis zaagsneden

VERTICALE RECHTE SNEDE [FIG. 1, 20]

OPMERKING: Gebruik 216 mm zaagbladen met 30 mm cilindergaten om de gewenste snijdcapaciteiten te krijgen.

1. Maak het veerslot van de verstekzaag (m) los en til dit vervolgens op.
2. Zet het veerslot van de verstekzaag (m) in de 0° positie en maak het veerslot van de verstekzaag vast.
3. Plaats het hout dat dient te worden gezaagd tegen de afscheiding (p)
4. Pak de draaghendel (c) vast en druk op de hoofdvergrendeling vrijgavehendel (b) om de kop vrij te laten komen. Druk op de aan/ uit schakelaar (a) om de motor te starten. Het wordt aanbevolen om de snede bij de afscheiding te beginnen.

5. Laat de kop vrijkomen om het zaagblad in staat te stellen door het hout te snijden en de plastic snijplaat (k) in te gaan.
6. Als de kop volledig vrij is, trekt u deze langzaam langs om de snede af te maken.
7. Nadat de snede compleet is, laat u de schakelaar los en wacht u totdat het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen, voordat u de kop naar zijn bovenste rustpositie beweegt.

WAARSCHUWING:

- Bij sommige types plastic profielen wordt het aanbevolen om de handelingen in omgekeerde volgorde uit te voeren.
- De onderste zaagbladbescherming is ontworpen om snel te sluiten als de hendel (b) wordt losgelaten. Als deze niet binnen 1 seconde dicht gaat, dient u de zaag door een erkende BTI reparateur te laten onderhouden.

VERTICALE VERSTEKZAAG SNEDE [FIG. 21]

1. Maak het veerslot (m) van de verstekzaag los. Beweeg de arm naar links of rechts in de gewenste hoek.
2. Het veerslot van de verstekzaag lokaliseert zowel links als rechts automatisch 0°; 15°; 22,5°; 31,62°; 45° en 50°. Als een tussenliggende hoek gewenst is, houdt u de kop stevig ingedrukt en vergrendelt u deze door het veerslot van de verstekzaag vast te maken.
3. Zorg er altijd voor dat de vergrendelinghendel van de verstekzaag stevig vast zit voordat u gaat zagen.
4. Ga verder als bij een verticale rechte snede.

WAARSCHUWING: Als u het einde van een stuk hout met een kleine snede verstekzaagt, plaatst u het hout zo dat u ervoor zorgt dat de snede aan de zijkant van het zaagblad plaatsvindt met de grotere hoek naar de afscheiding, d.w.z.:

linker verstekzaag, afsnijden naar rechts
rechter verstekzaag, afsnijden naar links

SCHUINE SNEDES [FIG. 18, 22]

Schuine hoeken kunnen worden ingesteld tussen 0° en 48° aan de linkerkant. Schuine sneden tot 45° kunnen worden gesneden als de verstekzaagarm is ingesteld tussen nul en een maximum van 45° verstekzaagpositie rechts of links.

1. Maak de schuine klemhendel (t) los en stel de schuine hoek in naar wens.
2. Stel de knop 'negeren' (ee) in indien nodig.
3. Houd de kop stevig vast en zorg dat deze niet valt.
4. Maak de schuine klemhendel (t) stevig vast.
5. Ga verder als bij een verticale rechte snede.

Kwaliteit van de snede

Het gemak van iedere snede hangt af van een aantal variabelen, d.w.z. het materiaal dat wordt gesneden. Als de gemakkelijkste sneden gewenst zijn voor het profileren van een ander precisiewerk, zorgen een scherp (60-tands hardmetalen) zaagblad en een langzamere, gelijkmatige snijratio voor het gewenste resultaat.

WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat het materiaal niet wegkruipt tijdens het snijden; klem het stevig op zijn plaats. Laat het zaagblad altijd eerst volledig tot stilstand komen voordat u de arm optilt. Als nog steeds kleine splinters hout uit de achterkant van het werkstuk steken, plakt u een stuk markeringstape op het hout waar de snede gemaakt dient te worden. Zaag door het tape en verwijder het tape voorzichtig als u klaar bent.

Het werkstuk vastklemmen [fig. 3]

1. Klem waar mogelijk het hout vast in de zaag.
2. Voor de beste resultaten gebruikt u de materiaalklem (kk) die speciaal gemaakt is voor gebruik bij uw zaag. Klem het werkstuk indien mogelijk aan de afscheiding vast. U kunt het tegen beide zijdes van het zaagblad klemmen; onthoud om de klem tegen een stevige, vlakke ondergrond of afscheiding te plaatsen.

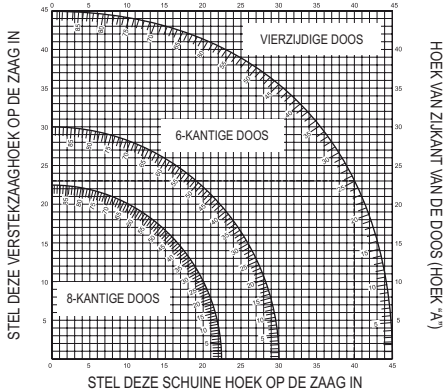
WAARSCHUWING: Gebruik altijd een materiaalklem als u niet-ijzerhoudende metalen snijdt.

Samengestelde verstekzaag (fig. 23, 24)

De snede is een combinatie van een verstekzaagsnede en een schuine snede. Dit is het type snede dat wordt gebruikt om frames of dozen te maken met schuine hoeken zoals afgebeeld in [figuur 23].

WAARSCHUWING: Als de snijhoek per snede verschilt, controleert u dat de schuine klemhendel en de verstekzaag klemknop stevig vastzitten. Deze moeten worden vastgemaakt na het doorvoeren van wijzigingen van de schuine of verstekzaagsnede.

- De onderstaande tabel helpt u bij de keuze van de juiste schuine en verstekzaaginstellingen voor gebruikelijke samengestelde verstekzaagsneden.
- Om de tabel te gebruiken kiest u de gewenste hoek "A" [fig. 24] van uw project en zoekt u de hoek op de gewenste lijn in de tabel. Vanaf dat punt volgt u de tabel helemaal naar beneden om de juiste schuine hoek te vinden, en helemaal omhoog om de juiste verstekzaaghoek te vinden.


VIERZIJDIGE DOOS
6-KANTIGE DOOS
8-KANTIGE DOOS
STEL DEZE VERSTEKZAAGHOEK OP DE ZAAG IN
HOEK VAN ZIJKANT VAN DE DOOS (HOEK "A")
STEL DEZE SCHUINE HOEK OP DE ZAAG IN

1. Stel uw zaag in op de voorgeschreven hoeken en maak een paar proefsneden.
2. Kijk ter controle of de gesneden stukken aan elkaar passen.
   Voorbeeld: Om een vierzijdige doos met 25° buitenhoeken (hoek "A") [fig. 24] te maken gebruikt u de lijn rechts bovenin. Zoek 25° op de lijnschaal. Volg de horizontale kruislijn naar beide zijden om de versteekzaag hoekinstelling op de zaag (23°) te vinden. Op dezelfde manier volgt u de verticale kruislijn naar de bovenkant of onderkant om de schuine hoekinstelling van de zaag (40°) te vinden. Probeer sneden altijd uit op een paar stukken afvalhout om de instellingen op de zaag te verifiëren.

WAARSCHUWING: Overschrijd de samengestelde verstekzaaggrenzen van 45º schuine hoek met 45º verstekzaaghoek links of rechts nooit.

Ondersteunen van korte en lange stukken [fig. 3]

KORT MATERIAAL SNIJDEN

Het wordt aanbevolen de lengtestop (mm) te gebruiken voor korte werkstukken, zowel voor het zagen van schuine hoeken als voor korte individuele werkstukken van verschillende lengtes. De lengtestop kan uitsluitend worden gebruikt samen met een paar optionele geleidende rails (ii).

LANG MATERIAAL SNIJDEN

WAARSCHUWING: Om het risico op letsel te verminderen dient u lange werkstukken altijd te ondersteunen.

Figuur 3 laat de ideale opstelling voor het zagen van lange werkstukken zien als de zaag vrijstaand wordt gebruikt (alle items zijn optioneel leverbaar).

Deze items (behalve de pootstandaard en de materiaalklem) zijn zowel aan de invoer als de uitvoerkant nodig:

- Pootstandaard (nn) (geleverd met opstellingsinstructies).
- Geleidende rails (500 of 1.000 mm) (ii).
- Standaarden (mm) om de geleidende rails te ondersteunen. Gebruik de standaarden niet om de machine te ondersteunen! De hoogte van de standaarden is instelbaar.
- Materiaal ondersteuningsplaten (jj)
- Tafeleinde plaat (hh) voor het ondersteunen van de rails (ook wanneer u werkt aan een bestaande werkbank).
- Materiaalklem (kk).
- Draaistop (ll).

1. Plaats u zaag op de pootstandaard en breng de geleidende rails aan.
2. Schroef de materiaal ondersteuningsplaten (jj) stevig vast aan de geleidende rails (ii).
3. De materiaalklem (kk) functioneert nu als een lengtestop.
4. Installeer de tafeleinde platen (hh).
5. Installeer de draaistop (ll) op de achterste rails.
6. Gebruik de draaistop (ll) om de lengte van middelgrote en lange werkstukken aan te passen. Deze kan zijdelings worden ingesteld, of worden weggedraaid als hij niet in gebruik is.

Stofverwijdering [fig. 1, 6]

WAARSCHUWING: Sluit indien mogelijk een stofverwijderingsapparaat aan dat is ontworpen in overeenstemming met de desbetreffende regelgeving omtrent stofemissie.

Sluit een stofverwijderingsapparaat aan dat is ontworpen in overeenstemming met de desbetreffende regelgeving. De luchtsnelheid van extern aangesloten systemen dient 20m/s +/- 2m/s te zijn. De snelheid dient te worden gemeten in de verbindingsbuis op het verbindingspunt, waarbij het gereedschap is aangesloten maar niet draait.

Een losse stofkit is optioneel leverbaar.

1. Bevestig de stofverwijderingsbuizen (qq) op de buizen (q); de langere slang aan de bovenste buis.
2. Sluit de slangen op de driewegs connector (rr) aan.

Transporteren [fig. 1]

WAARSCHUWING: Om de verstekzaag gemakkelijk te dragen is de basis voorzien van twee handgrepen (ff).

1. Om de zaag te transporteren stelt u de schuine hoek en verstekzaagposities op 0°.
2. Druk op de onderste bescherming/hoofdvergrendeling vrijgavehendel (b) [fig. 1].
3. Druk de kop naar beneden en druk op de knop vergrendeling omlaag (w) [fig. 2].
4. Breng het zaagblad in de rustpositie en druk op de bewegingsvergrendeling (r).

ONDERHOUD

Uw BTI gereedschap op stroom is ontworpen om gedurende een lange tijdsperiode te functioneren met een minimum aan onderhoud. Het continu naar bevrediging functioneren hangt af van de juiste zorg voor het gereedschap en regelmatig schoonmaken.

WAARSCHUWING: Om het gevaar op letsel te verminderen schakelt u het apparaat uit en sluit u de stroombron van de machine af voordat u accessoires installeert of verwijdert, voordat u instelling aanpast of wijzigt, of wanneer u reparaties uitvoert. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de OFF (UIT) positie staat. Het onbedoeld opstarten kan letsel veroorzaken.

WAARSCHUWING: Als het zaagblad versleten is, dient u dit voor een nieuw, scherp zaagblad te vervangen.

Smering

Uw gereedschap op stroom heeft geen aanvullende smering nodig.

Reiniging

WAARSCHUWING: Blaas vuil en stof uit de hoofdbehuizing met droge lucht, zo vaak u ziet dat vuil zich in en rond de luchtopeningen ophoopt. Draag goedgekeurde oogbescherming en een goedgekeurd stofmasker als u deze procedure uitvoert.

WAARSCHUWING: Gebruik nooit oplosmiddelen of andere bijtende chemicaliën voor het reinigen van niet-metalen onderdelen van het gereedschap. Deze chemicaliën kunnen het materiaal dat in deze onderdelen is gebruikt verzwakken. Gebruik een doek die uitsluitend met water en milde zeep is bevochtigd. Zorg dat er nooit enige vloeistof in het gereedschap komt; dompel nooit enig onderdeel van het gereedschap in een vloeistof.

WAARSCHUWING: Om het risico op letsel te verminderen maakt u de bovenkant van de tafel regelmatig schoon.

WAARSCHUWING: Om het risico op letsel te verminderen maakt u het stofverzamelingssysteem regelmatig schoon.

Optionele accessoires

WAARSCHUWING: Aangezien accessoires die niet door BTI zijn aangeboden niet met dit product zijn getest, kan het gebruik van dergelijke accessoires met dit gereedschap gevaarlijk zijn. Om het risico op letsel te verminderen dient u uitsluitend door BTI aanbevolen accessoires met dit product te gebruiken.

De roltafel gebruiken [fig. 3–5]

De roltafel (pp) maakt het omgaan met grote en lange houtstukken zeer gemakkelijk [fig. 5]. Deze kan ofwel aan de linkerzijde ofwel aan de rechterzijde van de machine worden aangesloten. De roltafel vereist het gebruik van de optionele pootstandaard [fig. 3].

WAARSCHUWING: Zet de roltafel in elkaar met behulp van de instructies die bij de pootstandaard worden meegeleverd.

- Vervang de korte ondersteuningsbalken die bij de pootstandaard worden meegeleverd voor de irreguliere rails van de tafel aan de kant van de tafel die dient te worden gebruikt.
- Volg alle instructies op die bij de roltafel zijn meegeleverd.

LEVERBAAR BEREIK VAN ZAAGBLADEN (AANBEVOLEN ZAAGBLADEN)

Zaagbladafmetingen (diameter x gat x aantal tanden)	Gebruik
216x30x24	Voor algemeen gebruik, snijden en dwarssneden van hout en plastic
216x30x80	TCG voor gebruik met aluminium
216x30x48	ATB voor fijnsnijden van door de mens gemaakt en natuurlijk hout
216x30x60	TCG voor extra fijnsnijden van door de mens gemaakt en natuurlijk hout

Milieubescherming

Aparte inzameling. Dit product mag niet bij het normale huishoudafval worden gegooid.

Als u op een dag merkt dat uw BTI product vervangen moet worden of dat u het verder niet kunt gebruiken, gooi het dan niet bij het huishoudafval. Dit product moet afzonderlijk ingezameld worden.

Aparte inzameling van gebruikte producten en verpakkingen maakt recycling en hergebruik van materialen mogelijk. Hergebruik van gerecycleerde materialen helpt milieuvervuiling te voorkomen en vermindert de vraag naar grondstoffen.

Plaatselijke voorschriften bepalen mogelijk een aparte inzameling voor elektrische producten, in containerparken of bij de verkoper wanneer u een nieuw product koopt.

BTI beschikt over een gebouw voor de verzameling en recyclage van BTI producten die het einde van hun levensduur hebben bereikt. Om van deze dienst gebruik te maken, kunt u uw product terugbrengen naar elke erkende reparateur die hem voor ons zal inzamelen.

U kunt de dichtstbijzijnde erkende reparateur vinden door contact op te nemen met uw plaatselijke BTI kantoor op het adres dat in deze handleiding staat.

GARANTIE EN KLANTENDIENST

Elk gereedschap, wisselstuk of accessoire wordt nog vóór de expeditie vanuit het productiebedrijf zorgvuldig gecontroleerd. Indien er op het gereedschap toch een gebrek merkbaar is, stuur het direct aan onze klantendienstcentrale of naar de dichtstbijzijnde erkende hersteldienst van het firma BTI.

De garantieperiode van 36 maanden begint vanaf de aankoopdatum, wat door de originele aankoopbon moet bewezen worden. Gedurende de garantieperiode geeft de fabrikant waarborg voor

- Het kosteloos verhelpen van mogelijke storingen
- Het kosteloos vervangen van alle beschadigde delen
- Een kosteloze en deskundige service

Een vereiste is dat dit materiaal- en/of fabricagefouten zijn en dat de machine niet verkeerd gebruikt is. Bovendien mag er uitsluitend gebruik gemaakt worden van originele accessoireonderdelen die door BTI expliciet als geschikt voor het gebruik met BTI machines aangeduid zijn.

De adressen van de erkende herteldiensten staan op de achterkant vermeld.

FERĂSTRĂU PENTRU TĂIERI ÎNCLINATE PS 1800

Felicitări!

Aţi ales o unealtă BTI. Anii de experienţă, în dezvoltarea şi inovarea produselor au făcut ca BTI să fie unul dintre cei mai fiabili parteneri pentru utilizatorii uneltelor electrice profesionale.

Datele tehnice

		PS 1800
Art. Nr.		9024473
Tensiunea	V	230
Tipul		2
Puterea absorbită	W	1800/1600
Diametrul lamei	mm	216
Alezajul lamei	mm	30
Turaţia maximă a lamei	min^{-1}	6300
Înclinaţie (poziţii max.)		
stânga şi dreapta		50°
Echer (poziţii max.)	stânga	48°
Înclinaţie compusă	echer	45°
	înclinaţie	45°
Capacităţi		
tăiere încrucişată 90°	mm	60 x 270
înclinaţie 45°	mm	60 x 190
înclinaţie 48°	mm	60 x 180
echer 45°	mm	48 x 270
echer 48°	mm	45 x 270
Dimensiuni totale	cm	460 x 560 x 430
Greutatea	kg	14.0

L_{pA} (presiune sonoră)	dB(A)	93
K_{PA} (presiune sonoră nespecificat)	dB(A)	3
L_{WA} (putere acustică)	dB(A)	104
K_{WA} (putere acustică nespecificat)	dB(A)	3.9

Valorile totale ale vibraţiilor (triax vector sum) determinate în acord cu EN61029:

Valoarea emisiilor de vibraţii a_h		
a_h =	m/s^2	2.1
Nedeterminat K =	m/s^2	1.4

Siguranţe		
Europa	Unelte la 230 V	10 Amperi, reţea
Marea Britanie şi Irlanda	Unelte la 230 V	13 amperi, ştechere
Marea Britanie şi Irlanda	Unelte la 115 V	16 Amperi, reţea

Nivelul emisiilor de vibraţii oferit în această fisă de informaţii a fost determinat în acord cu testul standardizat prevăzut de EN 61029 şi poate fi utilizat pentru a compara o unealtă cu alta. Poate fi utilizat pentru o propunere preliminară a expunerii.

AVERTIZARE: Nivelul declarat al emisiilor de vibraţii reprezintă aplicaţia principală a uneltei. Totuşi, dacă unealta este folosită pentru aplicaţii diferite, cu accesorii diferite sau slab întreţinute, nivelul de vibraţii poate diferi. Aceasta poate creşte semnificativ nivelul de expunere în timpul perioadei totale de lucru.

O estimare a nivelului de expunere la vibraţii trebuie să ia în considerare timpii în care unealta este oprită şi funcţionează, dar fără a fi pusă în sarcină. Aceasta poate reduce semnificativ nivelul de expunere în timpul perioadei totale de lucru.

Identificaţi măsurile suplimentare de siguranţă, pentru a proteja operatorul faţă de efectele vibraţiilor, precum: întreţinerea uneltei şi a accesoriilor, păstrarea mâinilor calde, organizarea şabloanelor de lucru.

Definiţii: Prevederi privind siguranţa

Definiţiile de mai jos descriu nivelul de importanţă al fiecărui termen semnal. Vă rugăm să citiţi manualul şi să acordaţi atenţie acestor simboluri.

PERICOL: Indică o situaţie cu un pericol iminent care, care dacă nu este evitată, **va** duce la **moarte sau rănire gravă**.

AVERTIZARE: Indică o situaţie cu un pericol potenţial care, care dacă nu este evitată, **poate** duce la **moarte sau rănire gravă**.

PRECAUŢIE: Indică o situaţie cu un pericol potenţial care, care dacă nu este evitată, **ar putea** duce la **rănire uşoară sau moderată**.

PRECAUŢIE: Folosit fără un simbol de siguranţă, indică o situaţie potenţial periculoasă care, dacă nu este evitată, **ar putea** duce la **deteriorarea bunurilor**.

Prezintă riscul de electrocutare

Prezintă riscul de incendiu.

Indică muchii ascuţite.

Declaraţie de conformitate CE

CE

PS 1800

BTI declară că aceste produse, descrise la „datele tehnice" au fost realizate în conformitate cu următoarele directive şi standarde: 2006/42/EG, EN 61029-1, EN 61029-2-9.

De asemenea, acest produs poate fi în conformitate cu directiva 2004/108/EC. Pentru mai multe informaţii, vă rugăm să contactaţi BTI la adresa de mai jos sau să consultaţi partea din spate a acestui manual.

Subsemnatul este responsabil cu îndeplinirea fişei tehnice şi face această declaraţia din partea BTI.

J. Dietz
General Manager

i.V. G. Hub
Purchasing Manager

BTI Befestigungstechnik GmbH
D-74653 Ingelfingen, 22.07.2010

Instrucţiuni de siguranţă

Avertizare! Când folosiţi aparate electrice, trebuie să respectaţi următoarele măsuri elementare de siguranţă pentru a reduce riscul de incendii, electrocutare sau rănire.

Citiţi toate aceste instrucţiuni înainte de a folosi acest produs şi păstraţi-le.

PĂSTRAŢI ACEST MANUAL PENTRU CONSULTAREA ULTERIOARĂ

Reguli generale de siguranţă

1. **Păstraţi zona de lucru curată.** Zonele şi bancurile de lucru dezordonate favorizează accidentările.
2. **Analizaţi mediul de lucru.** Nu lăsaţi unealta în ploaie. Nu utilizaţi unealta în condiţii de umezeală. Păstraţi zona de lucru bine luminată (250 - 300 Lux). Nu folosiţi unealta acolo unde există riscul de provocare a unui incendiu sau unei explozii, ex. în prezenţa lichidelor sau gazelor inflamabile.
3. **Protecţia împotriva electrocutării.** Evitaţi intrarea corpului în contact cu suprafeţele legate la pământ (ex. ţevi, radiatoare, aragaze şi frigidere). La folosirea acestei unelte în condiţii extreme (ex., umiditatea sporită, când sunt produse scântei de metal etc.), siguranţa electrică poate fi îmbunătăţită prin introducerea unui transformator de izolare sau a unui (FI) întrerupător de circuit cu scurgere la pământ.
4. **Ţineţi celelalte persoane la distanţă.** Nu lăsaţi persoanele, în special copiii, care nu sunt implicate în muncă, să atingă unealta sau cablul prelungitor şi ţineţi-le la distanţă faţă de zona de lucru.
5. **Depozitaţi uneltele nefolosite.** Când nu sunt folosite, uneltele trebuie să fie depozitate într-un loc uscat, încuiat, departe de accesul copiilor.
6. **Nu forţaţi unealta.** Va efectua sarcina mai bine şi mai sigur la capacitatea pentru care a fost realizată.
7. **Folosiţi unealta potrivită.** Nu forţaţi uneltele de mici dimensiuni să îndeplinească sarcina unei unelte de mare putere. Nu folosiţi uneltele în alte scopuri decât cele pentru care au fost proiectate; de exemplu, nu folosiţi un ferăstrău circular pentru a tăia crăci sau buturugi.
8. **Îmbrăcaţi-vă adecvat.** Nu purtaţi îmbrăcăminte sau bijuterii largi, întrucât acestea pot fi prinse de părţile aflate în mişcare. Încălţămintea anti-derapantă este recomandată atunci când lucraţi în exterior. Acoperiţi-vă părul lung.
9. **Utilizaţi echipament de protecţie.** Folosiţi întotdeauna ochelari de protecţie. Folosiţi o mască facială sau o mască de praf, de fiecare dată când utilizarea poate produce praf sau particule în suspensie. Dacă aceste particule sunt fierbinţi, purtaţi de asemenea un şorţ rezistent termic. Purtaţi întotdeauna protecţii pentru urechi. Purtaţi întotdeauna o cască de protecţie.
10. **Conectaţi echipamentul de extragere a prafului** Dacă dispozitivele sunt echipate pentru conectarea unui extractor de praf şi dispozitiv de colectare, asiguraţi-vă că acestea sunt conectate şi utilizate adecvat.
11. **Nu suprasolicitaţi cablul de alimentare. Nu trageţi niciodată de cablu pentru a-l scoate din priză.** Ţineţi cablul la distanţă de surse de căldură, ulei şi muchii ascuţite. Nu transportaţi niciodată unealta ţinând-o de cablu.
12. **Asiguraţi piesa de lucru.** Dacă este posibil, folosiţi cleme sau o menghină pentru a ţine piesa de lucru. Este mai sigură decât folosirea mâinilor şi se eliberează ambele mâini pentru operarea uneltei.
13. **Nu forţaţi poziţia.** Păstraţi întotdeauna o poziţie şi un echilibru adecvat.
14. **Întreţineţi corect uneltele.** Ţineţi uneltele de tăiere ascuţite şi curate pentru o performanţă mai bună şi mai sigură. Respectaţi instrucţiunile pentru lubrifiere şi pentru schimbarea accesoriilor. Verificaţi uneltele cu periodicitate şi, dacă sunt deteriorate, reparaţi-le la un atelier autorizat de service. Menţineţi mânerele şi comutatoarele uscate, curate şi fără ulei şi vaselină.

15. **Deconectaţi uneltele.** Când nu sunt folosite, înainte de servisare şi la schimbarea accesoriilor precum lame, burghie şi tăietoare, deconectaţi uneltele de la alimentarea electrică.
16. **Îndepărtaţi cheile de reglaj şi cheile fixe.** Faceţi-vă un obicei din a verifica dacă cheile de reglaj şi cheile fixe sunt îndepărtate de pe unealtă, înainte de a o utiliza.
17. **Evitaţi pornirea accidentală.** Nu transportaţi unealta cu un deget pe butonul pornit/oprit. Asiguraţi-vă că unealta este în poziţia „oprit" înainte de a o băga în priză.
18. **Folosiţi cabluri prelungitoare pentru exterior.** Înainte de utilizare, verificaţi cablul prelungitor şi înlocuiţi-l dacă este deteriorat. Când unealta este folosită în exterior, folosiţi doar cabluri prelungitoare realizate pentru exterior şi marcate corespunzător.
19. **Lucraţi cu atenţie.** Aveţi grijă la ceea ce faceţi. Folosiţi-vă bunul simţ. Nu operaţi unealta dacă sunteţi obosit sau sub influenţa drogurilor sau a alcoolului.
20. **Verificaţi pentru componente defecte.** Înainte de utilizare, verificaţi cu atenţie unealta şi cablul principal, pentru a determina dacă va opera adecvat şi va efectua funcţia pentru care a fost realizată. Verificaţi alinierea şi fixarea componentelor mobile, potenţialele componente defecte, montate defectuos sau orice alte probleme care pot afecta funcţionarea uneltei. Dispozitivele de protecţie sau orice alte componente deteriorate trebuie reparate sau înlocuite de un agent de service autorizat, cu excepţia cazurilor prezentate în acest manual. Comutatoarele defecte trebuie înlocuite de un centru de service autorizat. Nu utilizaţi unealta electrică dacă comutatorul nu porneşte şi nu opreşte. Nu încercaţi să efectuaţi reparaţiile dumneavoastră înşivă.

AVERTIZARE! Utilizarea oricărui accesoriu sau adaptor, sau efectuarea oricărei operaţii cu această unealtă, alta decât cele descrise în acest manual de instrucţiuni, poate prezenta riscul de rănire.

21. **Duceţi unealta pentru reparaţii la o persoană calificată.** Această unealtă electrică este în acord cu cele mai importante prevederi de siguranţă. Reparaţiile trebuie să fie efectuate doar de persoane calificate, folosind piese de schimb originale; În caz contrar, aceasta poate duce la apariţia unui pericol considerabil pentru utilizator.

Măsuri suplimentare de siguranţă ale Ferăstraielor pentru tăieri înclinate

- Acest aparat este echipat cu un cablu de alimentare configurat special, care poate fi înlocuit doar de producător sau de un atelier autorizat pentru reparaţii.
- Nu folosiţi ferăstrăul pentru a tăia alte materiale decât acelea recomandate de fabricant.
- Nu operaţi unealta fără apărătoarele în poziţie, sau dacă apărătoarele nu funcţionează sau nu sunt întreţinute adecvat.
- Asiguraţi-vă că braţul este bine fixat, înainte de a efectua tăieri în echer.
- Păstraţi zona din jurul aparatului dreaptă, bine întreţinută şi fără materiale, ex., aşchii de lemn şi bucăţi tăiate.
- Folosiţi lame de ferăstrău bine ascuţite. Observaţi marcajul de turaţie maximă de pe lama ferăstrăului.
- Asiguraţi-vă că toate butoanele de blocare şi mânerele de prindere sunt strânse înainte de a începe orice operaţie.
- Nu puneţi niciodată nici una dintre mâini în zona lamei când ferăstrăul este conectat la sursa de alimentare.
- Nu încercaţi niciodată că opriţi un aparat în mişcare prin forţarea uneltei sau prin alte mijloace; răniri grave pot interveni.
- Înainte de utilizarea oricărui accesoriu consultaţi manualul de instrucţiuni. Utilizarea improprie a unui accesoriu poate provoca defectarea.
- Folosiţi un suport sau purtaţi mănuşi la manipularea lamei ferăstrăului.
- Asiguraţi-vă că lama ferăstrăului este montată corect înainte de utilizare.
- Selectaţi lama corectă pentru materialul care trebuie să fie tăiat.
- Asiguraţi-vă că lama se roteşte în direcţia corectă.
- Nu folosiţi lame cu diametre mai mari sau mai mici decât este specificat în date tehnice. Pentru dimensionarea exactă a lamei consultaţi datele tehnice. Folosiţi doar lame specificate în acest manual, care sunt în acord cu EN 847-1.Nu folosiţi niciodată despărţitoare sau inele pentru ax. Folosiţi doar lame de ferăstrău cu o proiectare a dentiţiei negativă (min. 5°-)!
- Asiguraţi-vă cp ferăstrăul este fixat întotdeauna de un banc. Respectaţi secţiunile separate din acest manual.
- Luaţi în considerare utilizarea unor lame speciale pentru reducerea zgomotului.
- Nu folosiţi lame HSS.
- Nu folosiţi lame crăpate sau deteriorate.
- Nu folosiţi discuri abrazive.
- Nu folosiţi niciodată ferăstrăul fără o placă de tăietură.
- Ridicaţi lama din tăietura piesei de lucru, înainte de eliberarea comutatorului.
- Nu introduceţi obiecte între paletele ventilatorului pentru a ţine fix axul motorului.
- Apărătoarea lamei ferăstrăului se va ridica automat când braţul este lăsat în jos; va coborî peste lamă

când maneta de eliberare a blocajului apărătorii (b) este apăsată.
- Nu ridicaţi manual apărătoarea lamei, decât dacă ferăstrăul este oprit. Apărătoarea poate fi ridicată cu mâna la montarea sau demontarea lamelor de ferăstrău sau pentru verificarea ferăstrăului.
- Verificaţi periodic dacă orificiile de aer ale motorului sunt curate şi fără aşchii.
- Înlocuiţi placa de tăietură când este uzată.
- Deconectaţi aparatul de la reţea înainte de efectuarea oricărei lucrări de întreţinere sau la schimbarea lamei.
- Nu efectuaţi niciodată o lucrare de curăţare sau de întreţinere când aparatul este încă în mişcare şi capul de este în poziţia de aşteptare.
- Dacă este posibil, montaţi întotdeauna aparatul la un banc.
- Conectaţi ferăstrăul la un dispozitiv de colectare a prafului când tăiaţi în lemn. Întotdeauna luaţi în considerare factori care influenţează expunerea la praf, precum:
  - Tipul de material care trebuie să fie prelucrat (panourile de PAL produc mai mult praf decât lemnul);
  - Reglajul corect al lamei ferăstrăului;
  - Asiguraţi-vă că extracţia pe amplasament, precum deschiderile de aerisire, deflectoarele şi jgheaburile sunt reglate în mod adecvat.
- Operatorul trebuie să fie instruit cu privire la factorii care influenţează expunerea la zgomot (ex., utilizarea unui lame de ferăstrău realizată pentru reducerea zgomotului emis, întreţinerea lamei ferăstrăului şi a aparatului);
  - Raportaţi problemele aparatului, inclusiv ale apărătorilor sau ale lamei ferăstrăului, imediat ce acea sunt descoperite;
  - Furnizaţi un iluminat adecvat general sau local;
  - Asiguraţi-vă că operatorul este instruit adecvat în utilizarea, reglarea şi operarea aparatului;
  - Când este prevăzut cu laser, nu trebuie să fie permis nici un schimb cu alte tipuri de lasere. Reparaţiile trebuie să fie efectuare doar de fabricantul laserului sau de un agent autorizat.

Riscuri reziduale

Următoarele riscuri sunt inevitabile în utilizarea ferăstraielor :
- răniri provocate de atingerea părţilor rotative

În cazul aplicării normelor relevante de siguranţă şi implementării dispozitivelor de siguranţă, anumite riscuri reziduale nu pot fi evitate. Acestea sunt:
- Afectarea auzului.
- Riscul de accidente provocate de părţile neacoperite ale lamei ferăstrăului
- Riscul de rănire la schimbarea lamei ferăstrăului.
- Riscul de prindere a degetelor la deschiderea apărătorilor.
- Pericol pentru sănătate provocat prin respirarea prafului provenit de la tăierea lemnului, în special stejar, fag şi MDF.

Marcajele de pe unealtă

Următoarele pictograme sunt indicate pe unealtă:

Citiţi manualul de instrucţiuni înainte de utilizare.

Purtaţi protecţia pentru urechi.

Purtaţi protecţia pentru ochi.

Punct de trasport.

POZIŢIA CODULUI DE DATE (Fig. 2)

Codul de date (A5), care conţine de asemenea şi anul de producţie, este ştanţat pe carcasă.

Exemplu:

2010 XX XX
Anul de producţie

Conţinutul pachetului

Pachetul conţine:

1 Aparat asamblat parţial
2 Cheie hexagonală 4/6 mm
1 Lamă ferăstrău 216 mm TCT
1 Clemă pentru material
2 Duze de extracţie a prafului
1 Manual de instrucţiuni
1 Dispozitiv de prindere pentru piesa de lucru

- Verificaţi unealta, componentele şi accesoriile pentru defecţiuni care ar fi putut interveni în timpul transportului.
- Acordaţi ceva timp pentru a citi şi înţelege în întregime acest manual înainte de utilizare.

Descriere (fig. 1, 2, 9)

AVERTIZARE: Nu modificaţi niciodată unealta electrică sau o parte din aceasta. Aceasta ar putea duce la deteriorări sau la răniri.

SCOPUL UTILIZĂRII

Ferăstrăul pentru tăierile înclinate a fost realizat pentru tăierea profesională a lemnului, produselor din lemn şi obiectelor din plastic. Va efectua cu uşurinţă, acurateţe şi siguranţă operaţii de tăiere în cruce, echer şi înclinate.

NU folosiţi în condiţii de umezeală sau în prezenţa gazelor sau a lichidelor inflamabile.

Acest ferăstrău pentru tăieri înclinate este o unealtă electrică profesională. **NU** lăsaţi copiii să intre în contact cu unealta. Este necesară supravegherea operatorilor fără experienţă.

a. Comutator Pornit/Oprit
b. Manetă de eliberare a blocajului apărătorii
c. Mâner de transport
d. Apărătoare superioară fixă
e. Flanşă exterioară
f. Şurub pentru lamă
g. Apărătoare inferioară lamă
h. Lama ferăstrăului
i. Buton de blocare ghidaj glisabil
J. Masă fixă
k. Placă de tăiere
l. Braţ înclinaţie
m. Opritor înclinaţie
n. Masă rotativă/braţ înclinaţie
o. Riglă înclinaţie
p. Ghidaj glisabil
q. Duză de extragere a prafului
r. Blocaj traversă
s. Prindere blocaj apărătoare
t. Mâner clemă echer
U. Rigle echer
v. Orificii de montare pe banc
w. Buton de blocare
x. Bare transversale
y. Cap ferăstrău
z. Chei hexagonale
aa. Clemă pentru cablu
bb. Cablu
dd. Orificiu lacăt
ee. Buton depăşire
ff. Mâner de transport (stânga şi dreapta)
gg. Flanşă interioară

ACCESORII OPŢIONALE (FIG. 3–6, 25–27)

hh. Placă pentru masă
ii. Suport ghidaj
jj. Placă suport material
kk. Clemă pentru material
ll. Oprire pentru basculare
mm. Stativ reglabil 760 mm (înălţime max.)
nn. Picior stativ
oo. Opritor pe lungime pentru piesele scurte (a se folosi cu ghidajul paralel [ii])
pp. Masă cu role
qq. Tuburi de extragere a prafului
rr. Conector cu trei căi

Siguranţa electrică

Motorul electric a fost realizat doar pentru folosirea unei singure tensiuni. Verificaţi întotdeauna dacă tensiunea de la reţea corespunde cu tensiunea de pe plăcuţa cu date tehnice.

Unealta are o dublă izolaţie în acord cu EN 61029; astfel, nu este necesar un fir de pământare.

În cazul înlocuirii cablului, unealta trebuie să fie reparată doar de un agent autorizat de service sau de un electrician.

Următoarele cabluri sunt obligatorii:

PS1800:	H07RN-F, 2x1,0 mm²
PS1800 LX:	H05RR-F, 2x1,5 mm²

Căderile de tensiune

Utilizarea cu impulsuri de curent poate duce la scurte căderi de tensiune. În condiţii nefavorabile, alte echipamente din reţea pot fi afectate. Dacă impedanţa sursei de alimentare este mai mică de 0,25 Ω, este foarte puţin probabil să apară perturbaţiile.

ASAMBLAREA

AVERTIZARE: Pentru a reduce riscul de rănire, opriţi unitatea şi deconectaţi unealta de la sursa de alimentare înainte de montarea sau demontarea accesoriilor, înainte de a face orice reglaj sau monta/demonta ataşamente sau accesorii sau la efectuarea reparaţiilor. Asiguraţi-vă că comutatorul declanşator este în poziţia OPRIT. O pornire accidentală poate provoca o rănire.

Despachetarea

Motorul şi apărătoarele sunt deja asamblate pe bază.

Clemă pentru cablu (fig. 7)

Introduceţi cablul (bb) în clema pentru cablu (aa). Lăsaţi destul de mult cablu pentru capul ferăstrăului, apoi strângeţi clema prin intermediul şurubului.

Montarea pe banc (fig. 2)

1. Orificiile (v) sunt realizate în toate cele patru picioare, pentru a facilita montarea pe un banc. Orificiile sunt realizate în aşa fel încât să fie posibilă montarea cu diferite dimensiuni ale şuruburilor. Folosiţi oricare dintre orificii; nu este necesară utilizarea ambelor. Montaţi întotdeauna ferăstrăul ferm, pentru a-i preveni mişcarea.
   Pentru a îmbunătăţi portabilitatea, unealta poate fi montată pe o bucată de scândură de 12,5 mm, care poate fi apoi fixată la suportul piesei de lucru, sau

poate fi mutată la alte locaţii ce lucru şi poate fi prinsă din nou.

2. La montarea ferăstrăului pe o bucată de scândură, asiguraţi-vă că şuruburile de montare nu pătrund prin partea de jos a lemnului. Scândura trebuie să se aşeze bine pe suportul de lucru. La prinderea ferăstrăului pe orice suprafaţă de lucru, prindeţi doar pe poziţiile de prindere la care se află orificii pentru şuruburile de montare. Prinderea în oricare alt punct va interfera cu operarea adecvată a ferăstrăului.
3. Pentru a preveni curbarea şi problemele de precizie, asiguraţi-vă că suprafaţa de montare nu este deformată sau cu alte neregularităţi. Dacă ferăstrăul vibrează pe suprafaţă, puneţi o bucată subţire de material sub un picior de ferăstrău, până când ferăstrăul este ferm pe suprafaţa de montare.

Montarea lamei ferăstrăului (fig. 8–10)

AVERTIZARE: Pentru a reduce riscul de rănire, opriţi unitatea şi deconectaţi unealta de la sursa de alimentare înainte de montarea sau demontarea accesoriilor, înainte de a face orice reglaj sau monta/demonta ataşamente sau accesorii sau la efectuarea reparaţiilor. Asiguraţi-vă că comutatorul declanşator este în poziţia OPRIT. O pornire accidentală poate provoca o rănire.

AVERTIZARE: Dinţii unei lame noi sunt ascuţiţi şi pot fi periculoşi.

1. Introduceţi o cheie hexagonală de 6 mm (z) în locaţia opusă axului lamei şi ţineţi aşa (fig. 8).
2. Slăbiţi şurubul lamei (f) prin rotirea spre dreapta. Demontaţi şurubul lamei (f) şi flanşa exterioară (e).
3. Apăsaţi maneta de eliberare a blocajului apărătoarei inferioare (b) pentru a ridica apărătoarea inferioară a lamei (g) şi scoateţi lama ferăstrăului (h).
4. Instalaţi noua lamă a ferăstrăului în elisa furnizată de flanşa interioară (gg), asigurându-vă că dinţii de la muchia de jos a lamei sunt orientaţi către ghidaj (în sens opus operatorului).
5. Înlocuiţi flanşa exterioară (e), asigurându-vă că consolele de localizare (ss) sunt activate corect, câte una pe fiecare parte a axului motorului.
6. Strângeţi şurubul lamei (f) prin rotirea spre stânga, în timp ce ţineţi cheia hexagonală de 6 mm (z) cu cealaltă mână (fig. 10).

REGLAJELE

AVERTIZARE: Pentru a reduce riscul de rănire, opriţi unitatea şi deconectaţi unealta de la sursa de alimentare înainte de montarea sau demontarea accesoriilor, înainte de a face orice reglaj sau monta/demonta ataşamente sau accesorii sau la efectuarea reparaţiilor. Asiguraţi-vă că comutatorul declanşator este în poziţia OPRIT. O pornire accidentală poate provoca o rănire.

Ferăstrăul pentru tăieri înclinate a fost reglat din fabrică. Dacă reglarea din nou este necesară, datorită unor probleme apărute în timpul expedierii, manipulării, sau din alte motive, urmaţi paşii de mai jos pentru a regla ferăstrăul. Odată efectuate, aceste reglaje trebuie să rămână precise.

Reglarea barelor transversale pentru o profunzime constantă a tăierii (fig. 1, 2, 11, 12)

Lama trebuie să treacă la o adâncime constantă de tăiere, de-a lungul întregii lungimi a mesei şi nu trebuie să atingă masa fixă în partea din spate a slotului sau în partea din faţă a braţului rotativ. Pentru a realiza aceasta, braţele transversale trebuie să fie perfect paralele cu masa când capul ferăstrăului este apăsat în întregime.

1. Apăsaţi mânerul de eliberare a blocajului apărătorii inferioare (b) (fig. 1).
2. Apăsaţi capul ferăstrăului în întregime la poziţia din spate şi măsuraţi înălţimea de la masa rotativă (n) până la partea din spate a flanşei exterioare (e) (fig. 11).
3. Rotiţi blocajul transversal al capului ferăstrău (r) (fig. 2).
4. Păstrând capul ferăstrău apăsat în întregime, trageţi capul atât cât se poate deplasa.
5. Măsuraţi din nou înălţimea indicată în figura 11. Ambele valori trebuie să fie identice.
6. Dacă reglajul este necesar, procedaţi după cum urmează (fig.12):
   a. Slăbiţi piuliţa (tt) din consolă (uu) de sub duza superioară de extragere a prafului (q) şi reglaţi şurubul (vv) după cum este necesar, lucrând în paşi mici.
   b. Strângeţi piuliţa (tt).

AVERTIZARE: Verificaţi întotdeauna dacă lama nu atinge masa în partea din spate a slotului sau în partea din faţă a braţului rotativ la poziţiile echerului de 90° şi 45°. Nu porniţi aparatul până ce nu aţi verificat aceasta!

Reglarea ghidajului (fig. 13)

Rotiţi butonul de blocare a ghidajului (i) spre stânga pentru a-l slăbi. Deplasaţi ghidajul (p) într-o poziţie în care să se evite tăierea sa de către lamă, apoi strângeţi butonul pentru ghidaj prin rotirea spre dreapta.

Verificarea şi reglarea lamei la ghidaj (fig. 2, 14, 15)

1. Slăbiţi opritorul de înclinaţie (m).
2. Puneţi degetul mare pe braţul de înclinaţie (l) şi strângeţi opritorul de înclinaţie (m) pentru a elibera masa rotativă/braţul de înclinaţie (n).
3. Basculaţi braţul de înclinaţie până când opritorul se află la poziţia de înclinaţie de 0°.
4. Trageţi capul în jos şi blocaţi-l în această poziţie, folosind butonul de blocare (w).
5. Verificaţi dacă cele două marcaje de 0° (ww) de pe rigla de înclinaţie (o) sunt abia vizibile.
6. Puneţi un pătrat (xx) pe partea stângă a ghidajului (p) şi pe lamă (h).

AVERTIZARE: Nu atingeţi vârfurile dinţilor cu pătratul.

7. Dacă reglajul este necesar, procedaţi după cum urmează:
   a. Slăbiţi şuruburile (yy) şi mutaţi rigla/ansamblul braţului de înclinaţie spre stânga sau spre dreapta, până când lama este la 90° faţă de ghidaj, aşa cum este determinat cu pătratul (fig. 14).
   b. Strângeţi şuruburile din nou (yy).

Verificarea şi reglarea lamei la masă (fig. 16-19)

1. Slăbiţi mânerul de prindere a echerului (t) (fig. 16).
2. Apăsaţi capul ferăstrăului în partea dreaptă pentru a vă asigura că este vertical şi strângeţi mânerul de prindere a echerului.
3. Puneţi un pătrat (xx) pe masă şi în sus pe lamă (h) (fig. 17).

AVERTIZARE: Nu atingeţi vârfurile dinţilor cu pătratul.

4. Dacă reglajul este necesar, procedaţi după cum urmează:
   a. Slăbiţi mânerul de prindere a echerului (t) şi rotiţi şurubul de oprire a reglajului în poziţie verticală (zz) în interior sau în exterior, până când lama este la 90° faţă de masă, aşa cum este determinat cu pătratul.
   b. Dacă acul echerului (a1) nu indică zero pe rigla echerului (u), slăbiţi şuruburile (a2) care asigură rigla şi mutaţi rigla după cum este necesar.

Verificarea şi reglarea lamei la unghiul echerului (fig. 1, 18, 19)

Depăşirea echerului permite ca unghiul max. să fie reglat la 45° sau 48° după cum este necesar.

- Stânga = 45°
- Dreapta = 48°

1. Asiguraţi-vă că butonul de depăşire (a3) se află în partea stângă.
2. Slăbiţi mânerul de fixare a echerului (t) şi deplasaţi capul ferăstrăului spre stânga.
3. Aceasta este poziţia echerului de 45°.
4. Dacă reglajul este necesar, rotiţi şurubul de oprire (a4) înăuntru sau în afară după cum este necesar, până când acul (a1) indică 45°.

AVERTIZARE: Şaiba de ghidaj se poate înfunda cu rumeguş. Folosiţi un băţ sau aer comprimat, pentru a curăţa şaibele de ghidaj.

UTILIZAREA

AVERTIZARE: Pentru a reduce riscul de rănire, opriţi unitatea şi deconectaţi unealta de la sursa de alimentare înainte de montarea sau demontarea accesoriilor, înainte de a face orice reglaj sau monta/demonta ataşamente sau accesorii sau la efectuarea reparaţiilor. Asiguraţi-vă că comutatorul declanşator este în poziţia OPRIT. O pornire accidentală poate provoca o rănire.

Instrucţiuni de utilizare

AVERTIZARE: Respectaţi întotdeauna instrucţiunile de siguranţă şi normele aplicabile.

Se aduce în atenţia utilizatorilor din Marea Britanie că trebuie să aibă în considerare „woodworking machines regulations 1974" şi toate amendamentele ulterioare.

Înainte de utilizare

AVERTIZARE:

- Instalaţi lama adecvată a ferăstrăului. Nu folosiţi lame uzate excesiv. Viteza maximă de rotaţie a uneltei nu trebuie să o depăşească pe cea a lamei ferăstrăului.
- Nu încercaţi să tăiaţi piese excesiv de mici.
- Lăsaţi lama să taie liber. Nu o forţaţi.
- Lăsaţi motorul să ajungă la întreaga sa turaţie înainte de a începe tăierea.

- Asiguraţi-vă că toate butoanele de blocare şi mânerele de prindere sunt strânse.
- Asiguraţi piesa de lucru.
- Chiar dacă acest ferăstrău va tăia lemn şi multe alte materiale neferoase, aceste instrucţiuni de operare de referă doar la tăierea în lemn. Aceleaşi norme se aplică şi la celelalte materiale. Nu tăiaţi materiale feroase (fier şi oţel) sau zidărie! Nu folosiţi dscuri abrazive!
- Asiguraţi-vă că folosiţi placa de tăiere. Nu utilizaţi aparatul dacă deschiderea de tăiere este mai largă de 10 mm.
- Punând o piesă de lucru pe o bucată de lemn se va creşte capacitatea cu 300 mm

Pornirea şi oprirea uneltei (fig. B)

Un orificiu este (dd) prevăzut pe comutatorul pornit/oprit (a) pentru introducerea unui lacăt.

1. Pentru a porni unealta, apăsaţi comutatorul pornit/oprit (a).
2. Pentru a opri unealta, eliberaţi comutatorul.

Poziţia corpului şi a mâinii

Poziţia adecvată a corpului şi a mâinii la operarea ferăstrăului pentru tăieturi înclinate va face ca tăierea să fie mai uşoară, mai precisă şi mai sigură.

AVERTIZARE:

- Nu vă puneţi niciodată mâinile lângă zona de tăiere.
- Nu vă puneţi mâinile mai aproape de 150 mm faţă de lamă.
- Ţineţi piesa de lucru strâns faţă de masă şi de ghidaj în timpul tăierii. Ţineţi mâinile ân poziţie până când comutatorul a fost eliberat şi lama s-a oprit complet.
- Executaţi întotdeauna treceri în gol (fără alimentare) înainte de finalizarea tăieturilor, pentru a verifica calea lamei.
- Nu vă încrucişaţi mâinile.
- Ţineţi ambele picioare ferm pe podea şi menţineţi un echilibru adecvat.
- Întrucât mutaţi braţul ferăstrăului la stânga şi la dreapta, urmaţi-l şi staţi uşor pe o parte a lamei ferăstrăului.

Tăieri de bază ale ferăstrăului

TĂIERE DREAPTĂ VERTICALĂ (FIG. 1, 20)

NOTĂ: Folosiţi lame de ferăstrău de 216 mm cu orificii de arbore de 30 mm, pentru a obţine capacităţile dorite de tăiere.

1. Slăbiţi opritorul înclinaţiei (m) şi apoi ridicaţi-l în sus.
2. Acţionaţi opritorul înclinaţiei (m) la poziţia de 0° şi strângeţi opritorul înclinaţiei.
3. Puneţi lemnul de tăiat pe ghidaj (p).
4. Ţineţi mânerul de transport (c) şi apăsaţi mânerul de eliberare a blocajului apărătorii (b) pentru a elibera apărătoarea. Apăsaţi comutatorul declanşator (a) pentru a porni motorul. Este recomandat să începeţi tăierea de lângă ghidaj.
5. Apăsaţi capul pentru a-i permite lamei să taie prin lemn şi să între în placa de tăiere din plastic (k).
6. Când capul este apăsat în întregime, trageţi-l uşor de-a curmezişul pentru a finaliza tăierea.
7. După finalizarea tăierii, eliberaţi comutatorul şi aşteptaţi ca lama ferăstrăului să se oprească complet, înainte de revenirea capului la poziţia sa superioară de aşteptare.

AVERTIZARE:

- Pentru anumite tipuri de profile din plastic, este recomandat să urmaţi invers această secvenţialitate.
- Apărătoarea inferioară a lamei este realizată pentru a se închide rapid când mânerul (b) este eliberat. Dacă nu se închide în 1 secundă, duceţi ferăstrăul să fie reparat de un agent autorizat de service al BTI.

TĂIERE ÎNCLINATĂ VERTICALĂ (FIG. 21)

1. Strângeţi opritorul de înclinaţie (m). Duceţi braţul la stânga sau la dreapta la unghiul necesar.
2. Opritorul de înclinaţie se va localiza automat la 0°, 15°, 22.5°, 31.62°, 45° şi 50° atât la stânga, cât şi la dreapta. Dacă orice unghi intermediar este necesar, ţineţi bine capul şi fixaţi opritorul pentru înclinaţie.
3. Asiguraţi-vă întotdeauna că maneta pentru blocarea înclinaţiei este bine strânsă înainte de tăiere.
4. Procedaţi la fel ca şi pentru tăierea dreaptă verticală.

AVERTIZARE: La tăierea înclinată a unui capăt de lemn cu o tăietură mică, poziţionaţi lemnul pentru a vă asigura că tăietura este pe partea lamei cu unghiul mai mare către ghidaj, ex.:

înclinaţie la stânga, tăietură către dreapta
înclinaţie la dreapta, tăietură către stânga

TĂIETURI ÎN ECHER (FIG. 18, 22)

Unghiurile echerului pot fi reglate de la 0° până la 48° către stânga. Echerele de pâna la 45° pot fi tăiate cu braţul de înclinaţie reglat între poziţia înclinaţiei de zero şi maximum 45° la dreapta sau la stânga.

1. Slăbiţi mânerul de fixare a echerului (t) şi reglaţi echerul după cum doriţi.
2. Reglaţi butonul de depăşire (ee) dacă este necesar.
3. Ţineţi bine capul şi nu-l lăsaţi să cadă.
4. Strângeţi mine mânerul de fixare a echerului (t).
5. Procedaţi la fel ca şi pentru tăierea dreaptă verticală.

Calitatea tăierii

Fineţea oricărei tăieturi depinde pe un număr de variabile, ex. materialul care urmează să fie tăiat. Când sunt necesare tăieturi fine pentru matriţarea unei alte lucrări de precizie, o lamă ascuţită (60 dinţi, carbură), înceată şi cu rată uniformă de tăiere va produce rezultatele dorite.

AVERTIZARE: Asiguraţi-vă că materialul nu se crapă în tipul tăierii; prindeţi-l bine pe poziţie. Lăsaţi întotdeauna lama să se oprească, înainte de a ridica braţul. Dacă fibrele mici de lemn sunt aruncate prin partea din spate a piesei de lucru, lipiţi o bucată de bandă de mascare acolo unde tăietura va fi efectuată. Tăiaţi prin bandă şi îndepărtaţi banda cu grijă după ce terminaţi.

Prinderea piesei de lucru (fig. 3)

1. De fiecare dată când este posibil, prindeţi lemnul care urmează să fie tăiat.
2. Pentru cele mai bune rezultate, folosiţi clema de material (kk) realizată special pentru a fi folosită cu ferăstrăul. Prindeţi piesa de lucru de ghidaj, de fiecare dată când acest lucru este posibil. Puteţi prinde orice parte a lamei ferăstrăului; reţineţi să poziţionaţi clema pe o suprafaţă solidă şi nivelată a ghidajului.

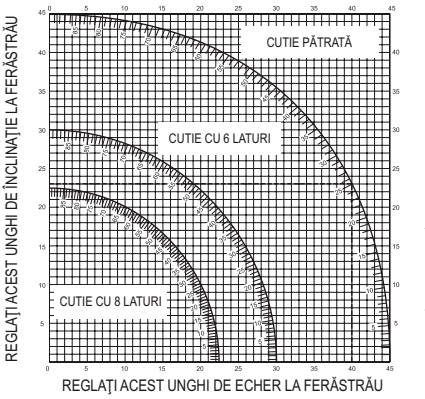
AVERTIZARE: Folosiţi întotdeauna clema de material când tăiaţi metale neferoase.

Înclinaţie compusă (fig. 23, 24)

Această tăietură este o combinaţie între tăietura în echer şi cea cu înclinaţie. Acest tip de tăietură este folosit pentru realizarea cadrelor sau cutiilor cu laturi oblice, precum este indicat în figura 23.

AVERTIZARE: Dacă unghiurile de tăiere variază de la o tăietura la alta, verificaţi dacă mânerul de fixare a echerului şi butonul de prindere a înclinaţiei sunt bine strânse. Acestea trebuie să fie strânse după efectuarea oricărei modificări la echer sau înclinaţie.

- Tabelul de mai jos vă va ajuta în selectarea adecvată a reglajelor pentru echer şi înclinaţie pentru cele mai comune tăieturi compuse cu înclinaţie.
- Pentru a folosi tabelul, selectaţi unghiul dorit „A” (fig. 24) al proiectului dumneavoastră şi localizaţi acel unghi în arcul adecvat din tabel. Din acel punct, urmaţi tabelul drept în jos pentru a identifica unghiul corect al echerului şi drept în partea opusă pentru a identifica unghiul corect al înclinaţiei.


CUTIE PĂTRATĂ
CUTIE CU 6 LATURI
CUTIE CU 8 LATURI
REGLAŢI ACEST UNGHI DE ÎNCLINAŢIE LA FERĂSTRĂU
UNGHIUL LATURII CUTIEI (UNGHIUL „A”)
REGLAŢI ACEST UNGHI DE ECHER LA FERĂSTRĂU

1. Reglaţi ferăstrăul la unghiurile prescrise şi efectuaţi câteva tăieturi de probă.
2. Încercaţi să compuneţi piesele tăiate de probă, pentru a vedea dacă se potrivesc.
   Exemplu: Pentru a face o cutie cu patru feţe cu unghiuri exterioare de 25° (unghi „A”) (fig. 24), folosiţi arcul superior drept. Identificaţi 25° pe scala arc. Urmaţi linia de intersecţie orizontală de pe fiecare parte, pentru a obţine un reglaj al unghiului de înclinaţie pe ferăstrău (23°). De asemenea, urmaţi linia de intersecţie verticală în partea de sus sau de jos, pentru a obţine unghiul echerului pe ferăstrău (40°). Încercaţi întotdeauna să efectuaţi tăieturi pe piese de lemn, pentru a verifica reglajele ferăstrăului.

AVERTIZARE: Nu depăşiţi niciodată limitele înclinaţiei compuse ale echerului de 45° cu înclinaţie la stânga sau la dreapta de 45°.

Susţinerea pieselor scurte şi lungi (fig. 3)

TĂIEREA MATERIALELOR SCURTE

Este recomandabil să folosiţi un opritor de lungime (mm) pentru piesele de lucru scurte, atât la tăierea în grup, cât şi pentru piesele de lucru individuale sau de lungimi diferite. Opritorul de lungime poate fi folosit doar în combinaţie cu o pereche de ghidaje paralele opţionale (ii).

TĂIEREA MATERIALELOR LUNGI

AVERTIZARE: Pentru a reduce riscul de rănire, sprijiniţi întotdeauna piesele mari de lucru.

Figura 3 arată configurarea ideală pentru tăierea pieselor mari de lucru, când ferăstrăul este folosit liber (toate articolele sunt disponibile opţional).

Aceste articole (exceptând stativul picior şi clema de material) sunt necesare atât pe partea de intrare, cât şi pe cea de ieşire:

- Stativ picior (nn) (furnizat cu instrucţiuni de montare).
- Ghidaj paralel (500 sau 1.000 mm) (ii).
- Stativ (mm) pentru a susţine ghidajul paralel. Nu folosiţi stativul pentru a susţine aparatul! Înălţimea stativelor este reglabilă.
- Plăci pentru susţinerea materialului (jj).
- Placă pentru capătul de masă (hh) pentru susţinerea ghidajului paralel (de asemenea la lucrul pe un banc existent).
- Clemă pentru material (kk).
- Opritor pentru basculare (ll).

1. Puneţi ferăstrăul pe stativul picior şi montaţi ghidajul paralel.
2. Înşurubaţi bine plăcile de susţinere a materialului (jj) la ghidajul paralel (ii).
3. Clema de material (kk) funcţionează acum ca un opritor de lungime.
4. Instalaţi plăcile pentru capătul de masă (hh).
5. Instalaţi opritorul da basculare (ll) la ghidajul din spate.
6. Folosiţi opritorul de basculare (ll) pentru a regla lungimea pieselor de lucru medii şi lungi. Pot fi reglate pe lateral sau pot fi basculate în întregime când nu este utilizat.

Extragerea prafului (fig. 1, 6)

AVERTIZARE: Dacă acest lucru este posibil, conectaţi un dispozitiv de extragere a prafului, în acord cu normele relevante cu privire la emisiile de praf.

Conectaţi un dispozitiv de extragere a prafului, realizat în acord cu normele relevante. Viteza aerului din sistemele conectate extern trebuie să fie de 20m/s +/- 2 m/s. Viteza trebuie să fie măsurată în conducta de conectare, la punctul de conectare, cu unealta conectată, dar nu în stare de funcţionare.

Un set separat pentru praf este disponibil ca o opţiune.

1. Montaţi conductele de extragere a prafului (qq) la duze (q); furtunul cel mai lung, la duza cea mai de sus.
2. Conectaţi furtunurile la conectorul cu trei căi (rr).

Transportul (fig. 1)

AVERTIZARE: Pentru ca ferăstrău că tăiere în înclinaţie să poată fi transportat convenabil, baza este furnizată cu adâncituri pentru două mâini (ff).

1. Pentru a transporta ferăstrăul, setaţi poziţiile echerului şi ale înclinaţiei la 0°.
2. Apăsaţi mânerul de eliberare a blocajului apărătorii inferioare (b) (fig. 1).
3. Apăsaţi capul în jos şi apăsaţi butonul de blocare (w) (fig. 2).
4. Aduceţi lama ferăstrăului la poziţia de aşteptare şi apăsaţi blocajul transversal (r).

ÎNTREŢINEREA

Unealta dumneavoastră BTI a fost proiectată pentru a funcţiona perioade lungi de timp cu un minim de întreţinere. Funcţionarea corectă pe perioade lungi de timp depinde de îngrijirea corectă şi curăţarea regulată a uneltei.

AVERTIZARE: Pentru a reduce riscul de rănire, opriţi unitatea şi deconectaţi unealta de la sursa de alimentare înainte de montarea sau demontarea accesoriilor, înainte de a face orice reglaj sau monta/demonta ataşamente sau accesorii sau la efectuarea reparaţiilor. Asiguraţi-vă că comutatorul declanşator este în poziţia OPRIT. O pornire accidentală poate provoca o rănire.

AVERTIZARE: Dacă lama ferăstrăului este uzată, înlocuiţi-o cu o nouă lamă ascuţită.

Lubrifierea

Unealta nu necesită o lubrifiere suplimentară.

Curăţarea

AVERTIZARE: Suflaţi murdăria şi praful de pe carcasă, ori de câte ori observaţi că se formează murdărie în şi în jurul deschiderilor de ventilaţie. Purtaţi mască pentru praf şi protecţie pentru ochi la efectuarea acestei proceduri.

AVERTIZARE: Nu folosiţi niciodată solvenţi sau substanţe chimice puternice pentru curăţarea părţilor nemetalice ale uneltei. Aceste substanţe chimice pot slăbi materialele utilizate la acele părţi. Utilizaţi o cârpă înmuiată doar cu apă şi un săpun uşor. Nu lăsaţi niciodată niciun lichid să pătrundă în interiorul uneltei; nu scufundaţi nicio partea a uneltei în lichid.

AVERTIZARE: Pentru a reduce riscul de rănire, curăţaţi cu regularitate partea superioară a mesei.

AVERTIZARE: Pentru a reduce riscul de rănire, curăţaţi cu regularitate sistemul de colectare a prafului.

Accesorii opţionale

AVERTIZARE: Întrucât accesoriile, altele decât cele oferite de BTI, nu au fost testate la acest produs, utilizarea unor asemenea accesorii cu această unealtă poate fi periculoasă. Pentru a reduce riscul de rănire, doar accesoriile recomandate de BTI trebuie să fie utilizate cu acest produs.

Utilizarea mesei pe role (fig. 3–5)

Masa pe role (pp) face ca manipularea pieselor foarte mari şi foarte lungi să fie uşoară (fig. 5). Acesta poate fi conectată ori pe partea stângă, ori pe cea dreaptă a aparatului. Masa pe role necesită utilizarea stativului picior opţional (fig. 3).

AVERTIZARE: Asamblaţi masa pe role respectând instrucţiunile furnizate cu stativul picior.

- Înlocuiţi barele scurte de suport, furnizate cu stativul picior, cu ghidajele neregulate ale mesei din partea în care masa urmează să fie utilizată.
- Respectaţi toate instrucţiunile furnizate cu masa pe role.

GAMA DE LAME FERĂSTRĂU DISPONIBILE (LAME RECOMANDATE)

Dimensiunile lamei (diametru x alezaj x nr. de dinţi)	Utilizare
216x30x24	Pentru scopuri generale, despicări şi tăieturi în lemn şi plastic
216x30x80	TCG pentru utilizarea în aluminiu
216x30x48	ATB pentru tăierea obiectelor artizanale şi a lemnului
216x30x60	TCG pentru tăierea fină a obiectelor artizanale şi a lemnului

Protecţia mediului

Colectarea separată. Acest produs nu trebuie să fie aruncat ca un deşeu menajer.

Dacă într-o zi ajungeţi la concluzia că produsul dumneavoastră BTI trebuie să fie înlocuit, sau dacă nu va mai este util, nu-l aruncaţi la un loc cu deşeurile menajere. Faceţi acest produs disponibil pentru colectarea separată.

Colectaţi separat produsele folosite şi materialele de ambalare pentru a fi reciclate şi refolosite. Refolosirea materialelor reciclate ajută la prevenirea poluării mediului şi reduce nevoia de materii prime.

Regulamentele se pot aplica pentru colectarea separată a produselor electrice din deşeurile menajere, la rampele de gunoi municipale sau prin distribuitor la achiziţionarea unui nou produs.

BTI oferă un serviciu pentru colectarea şi reciclarea produselor BTI, odată ce ele au ajuns la sfârşitul perioadei de viaţă. Pentru a beneficia de acest serviciu, vă rugăm să înapoiaţi produsul la oricare agent autorizat de depanare, care îl va colecta în numele dumneavoastră.

Puteţi verifica locaţia celui mai apropiat agent autorizat de depanare prin contactarea biroului local BTI la adresa indicată în acest manual.

GARANŢIA ŞI SERVICII DE GARANŢIE

Fiecare unealtă, piesă de schimb sau accesoriu este foarte bine verificată, înainte de a fi pusă la dispoziţie de către fabrică. Dacă, în ciuda acestui fapt, există orice defecte, vă rugăm să trimiteţi articolul direct la Centrul pentru Servicii cu Clienţii sau la cel mai apropiat centru de reparaţii al BTI.

Perioada de garanţie este de 36 de luni şi începe din ziua achiziţiei, ceea ce trebuie să fie dovedită cu actele originale de achiziţie. În timpul perioadei de garanţie, producătorul garantează:

- eliminarea gratuită a defectelor posibile;
- înlocuirea gratuită a componentelor defecte;
- servisare gratuită profesională.

Cerinţa este ca aceste defecte să fie de material şi/sau manoperă şi că nu au rezultat printr-o utilizare inadecvată [a aparatului]. Mai mult, doar componentele originale pot să fie folosite, ceea ce BTI a identificat în mod expres ca fiind adecvate pentru aparatele BTI.

Adresele atelierelor de reparaţii se pot găsi pe partea din spate a acestui manual.

GÖNYE KESME TESTERESI PS 1800

Tebrikler!

Bir BTI aletini tercih ettiniz. Uzun süreli deneyim, esaslı ürün geliştirme ve yenilik BTI'ın profesyonel elektrikli alet kullanıcıları için en güvenilir ortaklardan birisi haline gelmesini sağlamaktadır.

Teknik veriler

		PS 1800
Parça No		9024473
Voltaj	V	230
(Sadece İngiltere ve İrlanda)	V	230/115
Tip		2
Giriş gücü	W	1800/1600
Bıçak çapı	mm	216
Bıçak göbek çapı	mm	30
Azami bıçak hızı	dev/dak	6300
Gönye (azami pozisyonlar)	sol ve sağ	50°
Meyil (azami pozisyonlar)	sol	48°
Birleşik gönye	meyil	45°
	gönye	45°
Kapasiteler		
düz kesim 90°	mm	60 x 270
gönye 45°	mm	60 x 190
gönye 48°	mm	60 x 180
meyil 45°	mm	48 x 270
meyil 48°	mm	45 x 270
Toplam boyutlar	cm	460x560x430
Ağırlık	kg	14,0

L_{pA} (ses basıncı)	dB(A)	93
K_{pA} (ses basıncı belirsizliği)	dB(A)	3
L_{WA} (akustik güç)	dB(A)	104
K_{WA} (akustik güç belirsizliği)	dB(A)	3,9

Toplam titreşim değerleri (üç yönün vektör toplamı) EN61029'a göre belirlenmiştir:	
Titreşim emisyon değeri a_h	
a_h = m/s^2	2,1
Belirsizlik değeri K = m/s^2	1,4

Sigortalar	
Avrupa	230 V aletler10 Amper, şebeke
İngiltere ve İrlanda	230 V aletler13 Amper, fişlerde
İngiltere ve İrlanda	115 V aletler16 Amper, şebeke

Bu bilgi sayfasında verilen titreşim emisyon seviyesi EN 61029'da verilen standart deneye göre ölçülmüştür ve aletler arasında karşılaştırma yapmak için kullanılabilir. Maruz kalınan titreşimin ön değerlendirmesi için kullanılabilir.

UYARI: Beyan edilen titreşim emisyon seviyesi aletin ana uygulama alanları için geçerlidir. Ancak alet farklı uygulamalarda farklı aksesuarlarla kullanır ya da bakımı gerektiği gibi yapılmazsa titreşim emisyonu değişebilir. Bu durumda toplam çalışma süresi dahilinde maruz kalınan titreşim seviyesi önemli ölçüde artabilir.

Maruz kalınan titreşim seviyesi tahmini yapılırken aletin kapalı kaldığı süreler ile çalıştığı halde iş yapılmayan süreler de dikkate alınmalıdır. Bu durumda toplam çalışma süresi dahilinde maruz kalınan titreşim seviyesi önemli ölçüde azalabilir.

Kullanıcıyı titreşimin etkilerine karşı korumak için ilave güvenlik önlemleri belirleyin örneğin: aleti ve aksesuarları düzgün muhafaza edilmesi, ellerin sıcak tutulması, çalışma tür ve biçimlerinin teşkili.

Tanımlar: Güvenlik Talimatları

Aşağıdaki tanımlar her uyarı sözcüğü için ciddiyet derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyunuz ve bu simgelere dikkat ediniz.

TEHLİKE: Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek çok yakın bir tehlikeli durumu gösterir.

UYARI: Engellenmemesi halinde **ölüm veya ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durumu gösterir.

DIKKAT: Engellenmemesi halinde **önemsiz veya orta dereceli yaralanma** ile sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durumu gösterir.

DIKKAT: Güvenlik uyarı simgesi olmaksızın kullanılırsa, engellenmemesi halinde **maddi hasarla** sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durumu gösterir.

Elektrik çarpması riskini belirtir.

Yangın riskini belirtir.

Keskin kenarlar

EC Uygunluk Bildirimi

CE

PS 1800

BTI, işbu belgeyle "Teknik Veriler" dahilinde tanımlanan ürünlerin aşağıdaki direktif ve standartlarına uyacak şekilde tasarlanmış olduğunu beyan eder: 2006/42/EG, EN 61029-1, EN 61029-2-9.

Bu ürün ayrıca 2004/108/EC Direktifi ile uyumlu olabilir. Daha fazla bilgi için, lütfen aşağıdaki adresten BTI ile irtibata geçin veya kılavuzun arkasına bakın.

Bu belge altında imzası bulunan yetkili, teknik dosyanın derlenmesinden sorumludur ve bu beyanı BTI adına vermiştir.

J. Dietz
General Manager

i.V. G. Hub
Purchasing Manager

BTI Befestigungstechnik GmbH
D-74653 Ingelfingen, 22.07.2010

Güvenlik talimatları

UYARI! Elektrikli aletleri kullanırken daima, yangın, elektrik çarpması ve yaralanma riskini azaltmak için, aşağıdakiler dahil temel güvenlik kurallarına uyun.

Aleti kullanmadan önce bu talimatların tümünü dikkatlice okuyun ve bu talimatları saklayın.

BU KULLANIM KILAVUZUNU ILERDE BAŞVURMAK ÜZERE SAKLAYIN

Genel Güvenlik Kuralları

1. **Çalışma alanını temiz tutun.** Dağınık yerler ve tezgahlar kazaya davetiye çıkarır.
2. **Çalışma alanınızın çevre koşullarına dikkat edin.** Aleti yağmura maruz bırakmayın. Aleti nemli ve ıslak ortamlarda kullanmayın. Çalışma alanınızı iyi ışıklandırın (250 - 300 Lüks). Aleti yangın ve patlama olasılığı olan yerlerde kullanmayın örneğin yanıcı sıvı ve gazların bulunduğu yerlerde.
3. **Elektrik çarpmasına karşı önlem alın.** Topraklanmış yüzeylere temas etmekten kaçının (örn: borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları). Aleti olağanüstü şartlarda kullanırken (örneğin yüksek miktarda nem varsa, maden talaşı üretiliyorsa) izolasyon trafosu veya kaçak akım rölesi yerleştirilerek elektrik emniyeti arttırılabilinir.
4. **Alakasız kişileri alete yaklaştırmayın.** İş ile ilgili olmayan kişilerin, özellikle çocukların, alete ve uzatma kablosuna dokunmalarına müsaade etmeyin ve bu kişileri çalışma alanına yaklaştırmayın.
5. **Kullanılmayan aletleri saklayın.** Kullanımda değilken aletler kuru bir yerde muhafaza edilmeli ve çocukların ulaşamayacağı şekilde kilit altına alınmalıdır.
6. **Aleti zorlamayın.** Kullanım amacına uygun kullanıldığı takdirde daha iyi ve daha güvenli bir iş çıkaracaktır.
7. **Doğru aleti kullanın.** Ağır hizmet tipi alet ile yapılması gereken işi küçük aletler kullanarak yapmaya çalışmayın. Aleti kullanım amacı dışında kullanmayın; ağaç dallarını veya kütükleri kesmek için daire testere kullanmayın.
8. **Uygun giysiler giyin.** Hareketli parçalara takılabileceğinden dolayı bol giysiler giymeyin, takı takmayın. Dışarıda çalışırken kaymayan ayakkabı giyilmesi tavsiye edilmektedir. Saçınız uzunsa koruyucu başlık takın.
9. **Koruyucu ekipman kullanın.** Daima emniyet gözlüğü kullanın. İşlemin toz veya fırlayan parçacık yaratması halinde, yüz veya toz maskesi kullanın. Eğer bu parçacıklar çok sıcaksa ayrıca ısı geçirmez önlük takın. Her zaman kulak koruyucu takın. Her zaman baret giyin.
10. **Toz çekme ekipmanı bağlayın.** Toz çekme ve toplama ekipmanı bağlantısı için aygıtlar sağlanmışsa bu aygıtların bağlandığını ve düzgün kullanıldığını kontrol edin.
11. **Kabloyu amacına uygun kullanın. Fişten tutarak prizden çıkarın, bu amaçla kablo bedenini kullanmayın.** Kabloyu ısı, yağ ve keskin uçlardan uzak tutun. Aleti asla kablosundan tutarak taşımayın.
12. **İşlediğiniz parçayı sabitleyin.** Parçayı sabitlemek için mümkünse işkence veya mengene kullanın. Bu hem daha güvenli olur, hem de iki elinizde serbest kalmış olur.
13. **Aşırı uzanarak çalışmayın.** Yere sağlam basın ve dengenizi her zaman muhafaza edin.
14. **Aletlerinize iyi bakın.** Daha iyi ve güvenli performans için kesme aletlerini keskin ve temiz tutun. Yağlama ve aksesuar değişimi için talimatlara uyun. Aletlerinizi düzenli olarak kontrol edin ve arızalıysa yetkili servise tamir ettirin. Kolları ve düğmeleri kuru, temiz ve yağ ya da gresten uzak tutun.
15. **Aletin fişini prizden çekin.** Kullanımda değilken, bakım öncesi ve bıçak, uç, keski gibi aksesuarları değiştirirken aleti güç kaynağından ayırın.
16. **Ayar anahtarlarını ve aparatlarını çıkartın.** Aleti çalıştırmadan önce, üzerinde hiçbir ayar anahtarı ve aparatının bulunmadığını kontrol etmeyi alışkanlık haline getirin.

17. **Aletin yanlışlıkla çalışmasına engel olun.** Aleti taşırken parmağınızın açma/kapama düğmesinde olmamasına dikkat edin. Prize takmadan önce aletin "kapalı" konumda olduğunu kontrol edin.
18. **Dış mekan uzatma kabloları kullanın.** Kullanmadan önce uzatma kablolarını gözden geçirin ve hasar görmüşse değiştirin. Alet dışarıda kullanıldığında, daima dışarıda kullanım için özel yapılmış ve böyle olduğunu gösteren etiket taşıyan uzatma kabloları kullanın.
19. **Daima dikkatli olun.** Yaptığınız işe dikkat edin. Sağduyulu olun. Yorgun veya sarhoşken aleti kullanmayın.
20. **Hasarlı parça kontrolü yapın.** Kullanmadan önce aletin düzgün çalışacağını ve kullanım amacına uygun iş çıkaracağını teyit etmek için aleti ve elektrik kablosunu kontrol edin. Hareketli parçaların ayarsız olup olmadığı veya tutukluk yapıp yapmadığını, kırık parça olup olmadığını, montaj elemanlarını ve çalışmasını etkileyebilecek diğer durumları kontrol edin. Hasarlı siper veya diğer parçalar bu kullanım kılavuzunda aksi belirtilmediği takdirde yetkili servis tarafından tamir edilmeli veya değiştirilmelidir. Arızalı düğmeleri yetkili servise değiştirtin. Açma/kapama düğmesi aleti açıp kapatmıyorsa aleti kullanmayın. Asla kendi başınıza tamir etmeye çalışmayın.

UYARI! Bu kullanım kılavuzunda tavsiye edilenlerin dışında aksesuar veya parçaların kullanılması ya da aletin kullanım amacı dışında kullanılması yaralanma riski doğurabilir.

21. **Aletinizi kalifiye bir elemana tamir ettirin.** Bu elektrikli alet ilgili güvenlik kurallarına uymaktadır. Tamir işlemleri sadece kalifiye kişiler tarafından orijinal yedek parça kullanılarak yapılmalıdır aksi takdirde kullanıcı tehlike altında kalacaktır.

Gönye Testereler için İlave Güvenlik Kuralları

- Bu makinede sadece üretici veya yetkili bir tamir servisi tarafından değiştirilebilen, özel olarak yapılandırılmış bir güç kablosu bulunmaktadır.
- Testereyi üretici tarafından tavsiye edilen malzemelerin dışındaki malzemeleri kesmek için kullanmayın.
- Siperler takılı değilse, çalışmıyorsa veya düzgün muhafaza edilmemişse aleti çalıştırmayın.
- Meyil kesimleri yaparken kolun sıkı bir şekilde sabitlendiğini kontrol edin.
- Makinenin etrafındaki alanı düzgün muhafaza edin ve talaş, döküntü parçalar gibi rasgele savrulan malzemelerden temizleyin.
- Düzgün bilenmiş testere bıçakları kullanın. Testere bıçağı üzerindeki maksimum hız etiketine uyun.
- Herhangi bir işleme başlamadan önce tüm kilitleme düğmelerinin ve sıkıştırma kollarının sıkıştırılmış olduğunu kontrol edin.
- Testere elektrik güç kaynağına bağlıyken asla ellerinizi bıçak alanına sokmayın.
- Hareket halindeki makinenin bıçağına herhangi bir alet veya başka bir şey sıkıştırarak çabucak durdurmaya çalışmayın; ciddi kazalara neden olabilir.
- Herhangi bir aksesuarı kullanmadan önce kullanım kılavuzuna bakın. Aksesuarların yanlış kullanılması hasara neden olabilir.
- Testere bıçağını tutarken tutamaç kullanın veya eldiven giyin.
- Kullanmadan önce testere bıçağının düzgün monte edildiğini kontrol edin.
- Kesilecek malzeme için uygun bıçak seçin.
- Bıçağın doğru yönde döndüğünü kontrol edin.
- Teknik veriler kısminda belirtilenden daha küçük veya büyük çapta bıçak kullanmayın. Uygun bıçak değerleri için teknik verilere bakın. Sadece bu kılavuzda belirtilen EN 847-1'e uygun bıçak kullanın. Başka bir testere bıçağını oturtmak için asla ara pul veya mil pulu kullanmayın.
- Testereyi her zaman tezgaha bağlayarak kullanın. Bu kılavuzda bunun için ayrılmış kısmı takip edin.
- Özel olarak tasarlanmış gürültü düşürücü bıçak kullanmayı göz önünde bulundurun.
- HSS testere bıçağı kullanmayın.
- Çatlak veya hasarlı testere bıçağı kullanmayın.
- Hiçbir aşındırıcı disk kullanmayın.
- Testerenizi asla kesme kanalı plakası olmadan kullanmayın.
- Açma/kapama düğmesini bırakmadan önce bıçağı iş parçasındaki kesme kanalından kaldırın.
- Motor milini tutmak için pervaneye herhangi bir şey sıkıştırmayın.
- Kol aşağı indirildiğinde testerenizin üzerindeki bıçak siperi otomatik olarak kalkar; kafa kilidi boşa alma kolu (B) bastırıldığında bıçağın üzerine iner.
- Testere kapatılmadığı sürece bıçak siperini asla elinizle kaldırmayın. Testere bıçaklarını takıp çıkarırken veya testereyi incelemek için siper elle kaldırılabilir.
- Düzenli olarak motorun havalandırma deliklerinin temiz ve talaştan arındırılmış olup olmadığını kontrol edin.
- Yıprandığında kesme kanalı plakasını değiştirin.
- Bakım yapmadan önce veya bıçağı değiştirirken makinenin elektrik bağlantısını kesin.
- Makine çalışırken ve kafa bekleme pozisyonunda değilken, herhangi bir temizlik veya bakım işlemi yapmayın.
- Mümkünse makineyi daima bir tezgaha bağlayın.

- Kereste keserken testereyi toz toplama aygıtına bağlayın. Her zaman maruz kalınan tozu etkileyen etkenleri göz önünde bulundurun örneğin:
  - İşlenecek malzeme türü (sunta keresteden daha fazla toz üretir);
  - Testere bıçağının düzgün ayarlanması;
  - Yerel toz çekme, davlumbaz, saptırıcı ve boşaltma oluklarının düzgün ayarlandığını kontrol edin.
- Maruz kalınan gürültüyü etkileyen etkenler konusunda kullanıcı eğitilmelidir (çıkan gürültüyü azaltmak için tasarlanmış testere bıçağı kullanımı, testere bıçağı ve makine bakımı gibi);
  - Siperler veya testere bıçağı dahil makinadaki arızalar tespit edilir edilmez bildirilmelidir;
  - Yeterli genel veya yerel aydınlatma temin edin;
  - Kullanıcıya makinanın kullanımı, ayarlanması ve çalıştırılması konusunda yeterli eğitim verildiğinden emin olun;
  - Lazerle donatıldığında farklı türde lazerle değiştirmek yasaktır. Onarımlar sadece lazer üreticisi veya yetkili acente tarafından yapılacaktır.

Kalan riskler

Aşağıdaki riskler testere kullanmanın özünde mevcuttur:
- dönen parçalara dokunma sonucu yaralanma

İlgili güvenlik kurallarının uygulanmasına ve güvenlik donanımlarının kullanılmasına rağmen kalıcı bazı risklerin önüne geçilememektedir.
Bunlar arasında:
- İşitme kaybı.
- Dönen testere bıçağının açıkta kalan kısmının neden olduğu kaza riski.
- Bıçak değiştirirken meydana gelebilecek kazalar.
- Siperleri açarken parmakların ezilme tehlikesi.
- Özellikle meşe, akgürgen ve MDF olmak üzere ahşap keserken meydana gelen tozun yutulması sonucu oluşan sağlık sorunları bulunmaktadır.¨

Alet Üzerindeki Etiketler

Alet üzerinde aşağıdaki semboller gösterilir:

Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun.

Kulak koruması kullanın.

Göz koruması kullanın.

Taşıma noktası.

TARİH KODUNUN KONUMU (Şekil 2)
Aynı zamanda üretim yılını da içeren tarih kodu (A5) ana gövdenin üzerine damgalanmıştır.

Örnek:

2010 XX XX
Üretim yılı

Paket içeriği

Paket içeriğinde şunlar bulunmaktadır:
1 Kısmen monte edilmiş makine
2 Allen anahtarı 4/6 mm
1 216 mm TCT testere bıçağı
1 Malzeme işkencesi
2 Toz çekme memeleri
1 Kullanım kılavuzu
1 İş parçası kelepçeleme aracı

- Alet, parçalar ve aksesuarlarda nakliye sırasında hasar oluşup oluşmadığını kontrol edin.
- Çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyup anlamak için zaman ayırın.

Açıklama (şek. 1, 2, 9)

UYARI: Hiçbir zaman elektrikli aleti veya herhangi bir parçasını değiştirmeyin. Hasarla veya yaralanmayla sonuçlanabilir.

KULLANIM ALANI
Sahip olduğunuz gönye kesme testeresi; kereste, kereste mamulleri ve plastiğin profesyonel kesiminde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Düz kesim, meyil ve gönye kesim işlemlerini hassas bir şekilde ve güvenle gerçekleştirecektir.

Islak koşullarda veya yanıcı sıvı ya da gazların mevcut olduğu ortamlarda **KULLANMAYIN**.

Gönye kesme testeresi profesyonel elektrikli bir alettir. Çocukların alete ellemesine **İZİN VERMEYİN**. Bu alet deneyimsiz kullanıcılar tarafından kullanılırken nezaret edilmelidir.
a. Açma/kapama düğmesi
b. Kafa kilidi boşa alma kolu
c. Taşıma kolu
d. Sabit üst siper
e. Dış flanş
f. Bıçak cıvatası
g. Alt bıçak siperi
h. Testere bıçağı
i. Kayan dayama mesnedi tespit vidası
j. Sabit tabla
k. Kesme kanalı plakası
l. Gönye kolu
m. Gönye mandalı
n. Döner tabla/gönye kolu
o. Gönye skalası

p. Kayan dayama mesnedi
q. Toz çekme memesi
r. Travers kilidi
s. Kafa kilidi kancası
t. Meyil sıkıştırma kolu
u. Meyil skalası
v. Tezgah bağlama delikleri
w. Aşağı kilitleme düğmesi
x. Travers çubukları
y. Testere kafası
z. Allen anahtarlar
aa. Kablo kelepçesi
bb. Kablo
dd. Asma kilit deliği
ee. Aşma düğmesi
ff. Taşıma kolu (sol ve sağ)
gg. İç flanş

OPSIYONEL AKSESUARLAR (ŞEK. 3–6, 25-27)

hh. Tabla nihayet plakası
ii. Destek kılavuz rayları
jj. Malzeme destek plakası
kk. Malzeme işkencesi
ll. Döner tahdit
mm. Ayarlanabilir sehpa 760 mm (azami yükseklik)
nn. Ayaklı sehpa
oo. Kısa iş parçaları için uzunluk tahdidi (kılavuz raylarıyla [ii] kullanılacaktır)
pp. Makaralı tezgah
qq. Toz çekme boruları
rr. Üç yollu konnektör

Elektrik emniyeti

Elektrik motoru sadece tek bir voltaj için tasarlanmıştır. Her zaman güç kaynağının, etiket plakasındaki voltajla aynı olup olmadığını kontrol edin.

Aletiniz EN 61029 standardına uygun olarak çift yalıtımlıdır; bu yüzden topraklama hattı gerektirmez.

Güç kablosunun değiştirilmesi durumunda alet sadece yetkili servis acentesi veya kalifiye elektrikçi tarafından onarılmalıdır.

Aşağıdaki kabloların kullanılması zorunludur:

PS 1800:	H07RN-F, 2x1,0 mm²
PS 1800 LX:	H05RR-F, 2x1,5 mm²

Uzatma kablosu kullanılması

Uzatma kablosu kullanılması gerekiyorsa bu aletin giriş gücüne (teknik verilere bakın) uygun onaylı bir uzatma kablosu kullanın.

Minimum iletken ebadı 1,5 mm² dir. Bir kablo makarası kullanırken, her zaman kabloyu tamamen makaradan çıkarın.

Voltaj düşümü

Çok akım çekildiği zamanlarda kısa süreli voltaj düşümleri oluşabilir. Uygun olmayan güç kaynağı şartlarında diğer cihazlar etkilenebilir. Güç kaynağının sistem empedansı 0,25 Ω'dan daha azsa düzensizliğin olma ihtimali düşüktür.

MONTAJ

UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için aksesuarları takıp çıkarmadan önce, ayarlarla oynamadan veya değiştirmeden önce yada tamir yaparken **aleti kapatın ve makineyi güç kaynağından ayırın**. Açma/kapama düğmesinin kapalı konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

Paketinden çıkarma

Motor ve siperler tabana monteli durumdadır.

Kablo kelepçesi (şek. 7)

Kabloyu (bb) kablo kelepçesinden (aa) geçirin. Testere kafasının hareketi için yeteri kadar kablo bıraktıktan sonra tornavida ile kelepçeyi sıkın.

Tezgaha bağlama (şek. 2)

1. Tezgaha bağlamada kullanılmak üzere dört ayakta da delikler (v) mevcuttur. Bu deliklerde farklı ebatta cıvatalar kullanılabilir. Deliklerden birini kullanın; her ikisini de kullanmaya gerek yoktur. Hareket etmesini engellemek için testerenizi daima sıkıca bağlayın. Taşınabilirliği artırmak için alet 12,5 mm veya daha kalın bir kontrplağa bağlanabilir daha sonra bu kontrplağı çalışma tezgahına bağlayabilir veya başka bir yere taşıyarak yeniden bağlayabilirsiniz.
2. Testereyi yukarıda anlatıldığı şekilde kontrplağa bağlarken, tespit cıvatalarının kontrplağın altından çıkmamasına dikkat edin. Kontrplak, çalışma tezgahının üzerine düz bir şekilde oturmalıdır. Testereyi, herhangi bir çalışma tezgahına bağlarken, mengeneleri sadece, tespit deliklerinin bulunduğu sıkıştırma göbeklerine yerleştirin. Mengenelerin bu göbeklerin dışındaki noktalara yerleştirilmesi testerenin çalışmasını olumsuz etkilemektedir.
3. Testere bıçağının kesilen malzemede sıkışması ya da kesim hatalarının önlenmesi için testerenin yerleştirildiği yüzeyin çarpık veya eğri büğrü olmamasına dikkat edin. Testere tezgah üzerinde oynuyorsa, testere ayağının altına ince bir malzeme yerleştirerek testerenin tezgah yüzeyi üzerinde sabit durmasını sağlayın.

Testere bıçağının takılması (şek. 8–10)

UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için aksesuarları takıp çıkarmadan önce, ayarlarla oynamadan veya değiştirmeden önce yada tamir yaparken **aleti kapatın ve makineyi güç kaynağından ayırın.** Açma/kapama düğmesinin kapalı konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

UYARI: Yeni bir bıçağın dişleri çok keskindir ve tehlikeli olabilir.

1. Bıçak milinin aksi tarafına 6 mm Allen anahtarını (z) takın ve tutun (şek. 8).
2. Saat yönünde çevirerek bıçak cıvatasını (f) sökün. Bıçak cıvatasını (f) ve dış flanşı (e) çıkarın.
3. Alt bıçak siperini (g) kaldırmak için alt siper/kafa kilidi boşa alma koluna (b) bastırın ve testere bıçağını (h) çıkarın.
4. Bıçağın alt kenarındaki dişlerin dayama mesnedini gösterdiğini (kullanıcının aksi yönü) kontrol ederek yeni testere bıçağını iç flanşın (gg) üzerinde bulunan tespit parçasına takın.
5. Motor milinin her iki tarafında bulunan tespit tırnaklarının (ss) düzgün oturduğunu kontrol ederek dış flanşı (e) yerleştirin.
6. 6 mm Allen anahtarı (z) diğer elinizle tutarak bıçak cıvatasını (f) saatin aksi yönünde sıkın (şek. 10).

AYARLAR

UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için aksesuarları takıp çıkarmadan önce, ayarlarla oynamadan veya değiştirmeden önce yada tamir yaparken **aleti kapatın ve makineyi güç kaynağından ayırın.** Açma/kapama düğmesinin kapalı konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

Gönye kesme testereniz fabrikada doğru bir şekilde ayarlanmıştır. Bu ayarın nakliyat ve taşıma ya da başka bir nedenle yeniden yapılması gerekirse, testerenizi ayarlamak için aşağıdaki adımları izleyin. Bu ayarlar bir kez yapıldıktan sonra doğru kalacaktır.

Sabit kesme derinliği için travers çubuklarının ayarlanması (şek. 1, 2, 11, 12)

Bıçak tabla boyunca sabit kesme derinliğinde çalışmalı ve kanalın arka kısmındaki ya da dönen kolun ön tarafındaki sabit tablaya dokunmamalıdır. Bunu sağlamak için testere kafası tam olarak bastırıldığında travers kolları tablaya tamamen paralel olmalıdır.

1. Alt siper/kafa kilidi boşa alma koluna (b) bastırın (şek. 1).
2. Testere kafasını arka pozisyona komple bastırın ve döner tabla (n) ile dış flanşın alt kısmı (e) arasındaki mesafeyi ölçün (şek. 11).
3. Testere kafası travers kilidini (r) çevirin (şek. 2)
4. Testere kafasını komple bastırılmış tutarak kafayı gidebileceği son noktaya kadar çekin.
5. Şekil 11'de gösterilen yüksekliği yeniden ölçün. Bu iki değer aynı olmalıdır.
6. Ayarlama gerekirse aşağıdaki adımları izleyin (şek. 2):
   a. Üst toz çekme memesinin (q) altında bulunan dirsekteki (uu) kilitleme somununu (tt) gevşetin ve vidayı (vv) küçük adımlarla gerektiği kadar ayarlayın.
   b. Kilitleme somununu (tt) sıkın.

UYARI: 90° dikey ve 45° meyil pozisyonlarında döner kolun ön kısminda ve kanalın arka kısminda bıçağın tablaya dokunmadığını her zaman kontrol edin. Bunu kontrol etmeden önce aleti açmayın!

Dayama mesnedinin ayarlanması (şek. 13)

Gevşetmek için kayan dayama mesnedi tespit vidasını (i) saatin aksi yönüne çevirin. Kayan dayama mesnedini (p) bıçağın kesemeyeceği bir pozisyona getirin ve ardından dayama mesnedi tespit vidasını saat yönünde çevirerek sıkın.

Bıçağın dayama mesnedine göre kontrol edilmesi ve ayarlanması (şek. 2, 14, 15)

1. Gönye mandalını (m) gevşetin.
2. Başparmağınızı gönye koluna (l) yerleştirin ve döner tabla/gönye kolunu (n) serbest bırakmak için gönye mandalını (m) sıkın.
3. Mandal gönye kolunu 0° gönye pozisyonuna getirene kadar gönye kolunu çevirin.
4. Kafayı aşağı çekin ve aşağı kilitleme düğmesini (w) kullanarak bu pozisyonda sabitleyin.
5. Gönye skalası (o) üzerindeki 0° işaretlerinin (ww) görülebildiğini kontrol edin.
6. Dayama mesnedi (p) ve bıçağın (h) soluna bir gönye (xx) yerleştirin.

UYARI: Gönye ile bıçağın dişlerine dokunmayın.

7. Ayarlama gerekirse aşağıdaki adımları izleyin:
   a. Vidaları (yy) gevşetin ve gönye ile ölçüldüğünde dayama mesnedi ile bıçak arasında 90° olana dek skala/gönye kolu aksamını sola veya sağa kaydırın (şek. 14).
   b. Vidaları (yy) yeniden sıkın.

Bıçağın tablaya göre kontrol edilmesi ve ayarlanması (şek. 16–19)

1. Meyil sıkıştırma kolunu (t) gevşetin (şek. 16)
2. Komple dikey olmasını sağlamak için testere kafası sağa bastırın ve meyil sıkıştırma kolunu sıkın.
3. Tabla ve bıçak (h) arasına dik konumda bir gönye (xx) yerleştirin (şek. 17).

UYARI: Gönye ile bıçağın dişlerine dokunmayın.

4. Ayarlama gerekirse aşağıdaki adımları izleyin:
   a. Meyil sıkıştırma kolunu (t) gevşetin ve gönye ile ölçüldüğünde bıçak ile tabla arasında 90° olana dek dikey pozisyon ayarlama tahdit vidalasını (zz) sağa veya sola çevirin.
   b. Meyil göstergesi (a1) meyil skalası (u) üzerinde sıfırı göstermiyorsa, skalayı sabitleyen vidaları (a2) gevşetin ve skalayı gerektiği gibi kaydırın.

Meyil açısının kontrol edilmesi ve ayarlanması (şek. 1, 18, 19)

Meyil aşma, azami meyil açısının gerektiği şekilde 45° veya 48°'ye ayarlanmasına imkan verir.

- Sol = 45°
- Sağ = 48°

1. Aşma düğmesinin (a3) sol pozisyonda olduğunu kontrol edin.
2. Meyil sıkıştırma kolunu (t) gevşetin ve testere kafasını sola kaydırın.
3. Bu 45° meyil pozisyonudur.
4. Ayarlama gerekirse gösterge (a1) 45°'yi gösterene dek gerektiği şekilde tahdit vidasını (a4) sağa veya sola çevirin.

UYARI: Kılavuz kanalları testere tozuyla tıkanabilir. Kılavuz kanallarını temizleme için bir çıta veya düşük basınçlı hava kullanın.

KULLANMA

UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için aksesuarları takıp çıkarmadan önce, ayarlarla oynamadan veya değiştirmeden önce yada tamir yaparken **aleti kapatın ve makineyi güç kaynağından ayırın.** Açma/kapama düğmesinin kapalı konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

Kullanma talimatları

UYARI: Güvenlik talimatlarına ve geçerli düzenlemelere her zaman uyun.

İngiliz kullanıcıların "ağaç işleri makinaları hakkında düzenlemeler 1974" ve bu düzenleme ile ilgili tüm değişikliklere bakmaları tavsiye edilir.

Çalıştırmadan önce

UYARI:

- Uygun testere bıçağı takın. Oldukça aşınmış bıçakları kullanmayın. Aletin azami dönüş hızı testere bıçağının azami dönüş hızını geçmemelidir.
- Çok küçük parçaları kesmeye çalışmayın.
- Bıçağın serbestçe kesmesine izin verin. Zorlamayın.
- Kesmeye başlamadan önce motorun tam hıza ulaşmasını bekleyin.
- Tüm kilitleme düğmelerinin ve sıkıştırma kollarının sıkıştırılmış olduğunu kontrol edin.
- İşlediğiniz parçayı sabitleyin.
- Bu testere kereste ve demir içermeyen malzemeleri kesmesine rağmen bu kullanma kılavuzunda sadece kereste kesiminden bahsedilmiştir. Aynı kullanma kılavuzu diğer malzemeler için de geçerlidir. Bu testere ile demir veya çelik ihtiva eden malzemeler için çimento bazlı malzemeleri kesmeyin. Hiçbir aşındırıcı disk kullanmayın!
- Mutlaka kesme kanalı plakası kullanın. Kesme kanalı genişliği 10 mm'den fazlaysa makineyi çalıştırmayın.
- İş parçasının bir kereste parçası üzerine yerleştirilmesi kapasiteleri 300 mm'ye çıkaracaktır.

Açma kapama (şek. 1)

Aleti kilitlemek için asma kilit takmak amacıyla açma/kapama düğmesi (a) üzerinde bir delik (dd) bulunmaktadır.

1. Aleti çalıştırmak için açma/kapama düğmesine (a) basın.
2. Aleti durdurmak için açma/kapama düğmesini bırakın.

Beden ve el pozisyonu

Gönye kesme testeresini kullanırken beden ve ellerinizin doğru pozisyonda olması kesim işini daha kolay, daha hassas ve güvenli yapacaktır.

UYARI:

- Ellerinizi daima kesim bölgesinden uzak tutun.
- Ellerinizi bıçağa 150 mm'den daha fazla yaklaştırmayın.

- Kesim sırasında parçayı tablaya ve dayama mesnedine sıkıca bastırın. Ellerinizin pozisyonunu, açma/kapama düğmesi bırakılana ve bıçak tamamen durana kadar değiştirmeyin.
- Bıçağın hareket yolunu kontrol etmek için asıl kesimden önce daima (makine kapalıyken) deneme yapın.
- Ellerinizi çapraz tutmayın.
- Her iki ayağınızla yere sağlam basın ve dengenizi muhafaza edin.
- Testere kolunu sağa ya da sola hareket ettirirken, hareketi takip eden ve testere bıçağının hafif sağında/solunda durun.

Temel kesimler

DIKEY DÜZ KESIM (ŞEK. 1, 20)

NOT: İstenilen kesme performansını elde etmek için 30 mm göbek çapına sahip 216 mm testere bıçakları kullanın.

1. Gönye mandalını (m) gevşetin ve ardından yukarı kaldırın.
2. Gönye mandalını (m) 0 pozisyonuna getirin ve gönye mandalını sabitleyin.
3. Kesilecek olan parçayı dayama mesnedine (p) dayayın.
4. Taşıma kolundan (c) tutun ve kafayı boşa almak için kafa kilidi boşa alma koluna (b) bastırın. Motoru çalıştırmak için açma/ kapama düğmesine (a) basın. Kesmeye dayama mesnedi yakınından başlamanız tavsiye edilir.
5. Bıçağın kereste boyunca kesmesi ve plastik kesme kanalı plakasına (k) girmesini sağlamak için kafayı bastırın.
6. Kafa komple bastırıldığında kesme işlemini tamamlamak için yavaşça yukarı çekin.
7. Kesme işlemini tamamladıktan sonra açma/kapama düğmesini bırakın ve kafayı üst bekleme pozisyonuna getirmeden önce testere bıçağının tamamen durmasını bekleyin.

UYARI:
- Bazı plastik profil türleri için sıranın tersinden gidilmesi tavsiye edilir.
- Alt bıçak siperi, kol (b) bırakıldığında çabucak kapanmak üzere tasarlanmıştır. 1 saniye içinde kapanmıyorsa testereyi yetkili BTI tamir acentesine gösterin.

GÖNYELI KESME (ŞEK. 21)

1. Gönye mandalını (m) sıkın. Kolu sağa/sola istenen açıya getirin.
2. Gönye mandalı otomatik olarak solda ve sağda 0°, 15°, 22,5°, 31,62°, 45° ve 50°'de duracaktır. Ara açı isteniyorsa kafayı sıkıca turun ve gönye mandalını sabitleyerek kilitleyin.
3. Kesim işleminden önce gönye tespit kolunun sıkıca sabitlendiğini kontrol edin.
4. Dikey düz kesimde olduğu gibi devam edin.

UYARI: Kesildikten sonra atılacak kısmı ufak olan bir iş parçasının ucunu gönyeli keserken iş parçasını kesildikten sonra atılacak kısım bıçağa oranla dayama mesnedi ile daha büyük açı yapacak şekilde yerleştirin yani:
sola gönyeli kesim, atılacak kısım sağa
sağa gönyeli kesim, atılacak kısım sola

MEYILLI KESME (ŞEK. 18, 22)

Meyil açıları 0° ile 48° arasında sola ayarlanabilir. 45°'ye kadar olan meyiller gönye kolu sıfır ile azami 45° arasında sağ/sol gönye pozisyonuna ayarlanarak kesilebilir.

1. Meyil sıkıştırma kolunu (t) gevşetin ve meyli istediğiniz gibi ayarlayın.
2. Gerektiği takdirde aşma düğmesini (ee) ayarlayın.
3. Kafayı sıkıca tutun ve düşmesine müsaade etmeyin.
4. Meyil sıkıştırma kolunu (t) iyice sıkın.
5. Dikey düz kesimde olduğu gibi devam edin.

Kesim kalitesi

Bir kesimin düzgün olması, kesilen malzemenin cinsi gibi bir dizi değişkene bağlıdır. Kalıp çıkarma ve hassaslık gerektiren diğer işler için çok düzgün kesim gerektiğinde, keskin (60 dişli karpit) bıçak ve yavaş, düzenli bir kesim hızı istenilen sonuçları sağlayacaktır.

UYARI: Kesilen malzemenin kesim sırasında hareket etmemesine dikkat edin; parçayı sıkıca bağlayın. Testere kolunu kaldırmadan önce daima bıçağın tamamen durmasını bekleyin. Kesilen parçanın arka kısmında hala küçük çaplı kırılmalar oluyorsa, kesilecek ahşabın üzerine bir bant yapıştırın. Kesimi bandın üzerinden yaptıktan sonra, bandı dikkatli bir şekilde çıkartın.

Kesilecek parçanın bağlanması (şek. 3)

1. Mümkün olduğu ölçüde ahşabı testereye mengene ve işkenceyle bağlayın.
2. En iyi sonuçları almak için, bu testereyle kullanılmak üzere tasarlanan mengeneyi (kk) kullanın. Mümkün olduğu ölçüde kesilecek parçayı dayama mesnedine bağlayın. Parçayı, testere bıçağının her iki yanına da bağlayabilirsiniz; mengeneyi dayama mesnedinin sağlam, düz bir yüzeyine yerleştirmeyi unutmayın.

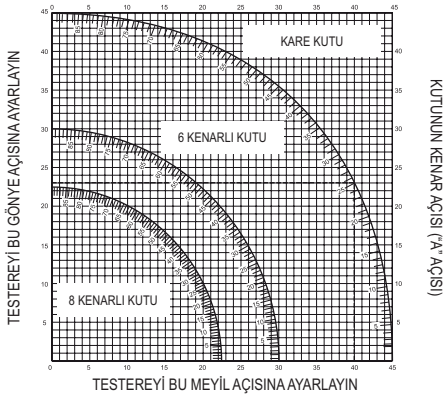
UYARI: Demir ihtiva etmeyen malzemelerin kesiminde her zaman mengene kullanın.

Birleşik gönye (şek. 23, 24)

Bu kesimde gönyeli ve meyilli kesim birlikte yapılır. Bu kesim türü, şekil 23'te gösterildiği gibi eğimli kenarları olan çerçeve ve kutuların yapımında kullanılmaktadır.

UYARI: Kesim açısının, kesimden kesime değişmesi halinde, meyil sıkıştırma kolu ve gönye sıkıştırma düğmesinin iyice sıkıştırıldığını kontrol edin. Bu kol ve düğme, gönye ya da meyil değiştirildikten sonra sıkıştırılmalıdır.

- Aşağıdaki tablo, en çok kullanılan birleşik gönyeli kesimler için uygun meyil ve gönye ayarlarını seçmede size yardımcı olacaktır.
- Tabloyu kullanmak için, projenizin istenen "A" (şek. 24) açısını seçin ve bu açıyı tablodaki uygun eğri üzerinde bulun. Bu noktadan tabloyu aşağıya doğru takip ederek doğru meyil açısını bulun ve yana doğru takip ederek doğru gönye açısını bulun.



1. Testerenizi bu açılara ayarlayın ve birkaç deneme kesimi yapın.
2. Kesilen parçaları birleştirmeyi deneyin. Örnek: 25° dış açılı (açı "A") (şek. 24) 4 kenarlı bir kutu yapabilmek için sağ üst taraftaki eğriyi kullanın. Eğri ölçeği üzerinde 25°'yi bulun. Testerenin gönye açısını (23°) bulmak için eğriyi kesen yatay çizgiyi takip edin. Aynı şekilde testerenin meyil açısı ayarını (40°) bulmak için eğriyi kesen dikey çizgiyi yukarıya ya da aşağıya doğru takip edin. Testere ayarlarını denemek için birkaç hurda ahşap parçası üzerinde kesim yapın.

UYARI: Birleşik gönye kesiminde 45° meyil ve 45° sol veya sağ gönye sınır değerlerini asla geçmeyin.

Kısa ve uzun parçaların desteklenmesi (şek. 3)

KISA MALZEMELERIN KESILMESI

Hem toplu kesim hem de farklı uzunlukları olan münferit iş parçalarının kesilmesi için kısa iş parçalarında uzunluk tahdidinin (mm) kullanılması tavsiye edilmektedir. Uzunluk tahdidi sadece opsiyonel bir çift kılavuz rayı (ii) ile birlikte kullanılabilir.

UZUN MALZEMELERIN KESILMESI

UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için, uzun iş parçalarını daima destekleyin.

Şekil 3'te testere kendi başına kullanıldığında uzun iş parçalarını kesmek için ideal yapılandırma gösterilmektedir (tüm parçalar isteğe bağlıdır). Bu parçalar (ayaklı sehpa ve işkence hariç) hem kesilecek parçanın girdiği hem de çıktığı tarafta gerekmektedir:

- Ayaklı sehpa (nn) (montaj talimatları ile gelir).
- Kılavuz rayları (500 veya 1000 mm) (ii).
- Kılavuz raylarını destekleme sehpaları (mm). Makineyi desteklemek için bu sehpaları kullanmayın! Sehpaların yüksekliği ayarlanabilir.
- Malzeme destek plakaları (jj).
- Rayları desteklemek için (aynı zamanda mevcut tezgahta çalışırken) tabla nihayet plakası (hh).
- Malzeme işkencesi (kk).
- Döner tahdit (ll).

1. Testerenizi ayaklı sehpanın üzerine yerleştirin ve kılavuz rayları bağlayın.
2. Malzeme destek plakalarını (jj) kılavuz raylara (ii) sıkıca vidalayın.
3. Malzeme işkencesi (kk) artık uzunluk tahdidi işlevini görür.
4. Tabla nihayet plakasını (hh) takın.
5. Döner tahdidi (ll) arka raya takın.
6. Orta veya uzun iş parçalarının uzunluğunu ayarlamak için döner tahdidi (ll) kullanın. Yana doğru ayarlanabilir ve kullanımda değilken dışarı döndürülebilir.

Toz çekme (şek. 1, 6)

UYARI: Mümkün olduğu ölçüde toz emisyonuna ilişkin ilgili düzenlemelere uygun olarak tasarlanmış bir toz çekme aygıtı bağlayın.

İlgili düzenlemelere uygun olarak tasarlanmış bir toz çekme aygıtı bağlayın. Haricen bağlanan sistemlerin hava hızı 20m/s +/- 2 m/s olmalıdır. Hız, alet bağlı fakat çalışmazken bağlantı noktasındaki bağlantı hortumunda ölçülmelidir.

Ayrı bir toz seti isteğe bağlı olarak temin edilebilir.

1. Toz çekme hortumlarını (qq) memelere (q) bağlayın; uzun hortum üst memeye bağlanacaktır.
2. Hortumları üç yollu konnektöre (rr) bağlayın.

Taşıma (şek. 1)

UYARI: Gönye kesme testeresini kolayca taşıyabilmeniz için, tabanda iki adet el cebi (ff) bulunmaktadır.

1. Testereyi taşımak için meyil ve gönye pozisyonlarını 0°'ye ayarlayın.
2. Alt siper/kafa kilidi boşa alma koluna (b) bastırın (şek. 1).
3. Kafayı aşağı bastırın ve aşağı kilitleme düğmesine (w) basın (şek. 2).
4. Testere bıçağını bekleme pozisyonuna getirin ve travers kilidine (r) basın.

BAKIM

BTI elektrikli aletiniz minimum bakım gerektirecek şekilde uzun yıllar çalışmak üzere tasarlanmıştır. Sürekli tatminkar çalışma düzgün alet bakımı ve düzenli temizliğe bağlıdır.

UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için aksesuarları takıp çıkarmadan önce, ayarlarla oynamadan veya değiştirmeden önce yada tamir yaparken aleti kapatın ve makineyi güç kaynağından ayırın. Açma/kapama düğmesinin kapalı konumda olduğunu kontrol edin. Aletin yanlışlıkla çalıştırılması yaralanmaya neden olabilir.

UYARI: Testere bıçağı aşınırsa yeni testere bıçağı ile değiştirin.

Yağlama

Elektrikli aletiniz ilave yağlama gerektirmez.

Temizlik

UYARI: Havalandırma deliklerinin içinde veya etrafında pislik görüldüğünde aletin gövdesindeki pislik ve tozu kuru hava ile temizleyin. Bu işlemi gerçekleştirirken onaylı kulak koruyucu ve toz maskesi takın.

UYARI: Aletin metalik olmayan kısımlarını temizlemek için asla solventler veya diğer ağır kimyasallar kullanmayın. Bu kimyasallar parçalarda kullanılan malzemeyi zayıflatabilir. Sadece su ve yumuşak sabunla nemlendirilmiş bez kullanın. Aletin içini asla sıvı girmesine izin vermeyin; aletin hiçbir parçasını sıvıya daldırmayın.

UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için, tabla üstünü düzenli olarak temizleyin.

UYARI: Yaralanma riskini azaltmak için, toz toplama sistemini düzenli olarak temizleyin.

Opsiyonel aksesuarlar

UYARI: BTI tarafından sunulanlar haricindeki aksesuarlar aletle test edilmediklerinden, bu tür aksesuarların bu lazerle kullanılması tehlikeli olabilir. Yaralanma riskini azaltmak için bu ürünle BTI tarafından tavsiye edilen aksesuarlar kullanılmalıdır.

Makaralı tezgahın kullanılması (şek. 3–5)

Makaralı tezgah (pp) büyük ve uzun kereste parçalarının kesilmesini oldukça kolaylaştırmaktadır (şek. 5). Makinenin soluna ya da sağına bağlanabilmektedir. Makaralı tezgah opsiyonel ayaklı sehpa kullanımını gerektirmektedir (şek. 3).

UYARI: Ayaklı sehpa ile verilen talimatları izleyerek makaralı tezgahı birleştirin.

- Ayaklı sehpa ile verilen kısa destek çubuklarını tablanın standart olmayan rayları ile kullanılacak tablanın yan tarafına yerleştirin.
- Makaralı tezgah ile verilen tüm talimatları takip edin.

MEVCUT TESTERE BIÇAĞI YELPAZESI (ÖNERILEN BIÇAKLAR)

Bıçak ebadı (çap x göbek çapı x diş sayısı)	Kullanım yeri
216x30x24	Genel amaçlı, ahşap ve plastik kesimi
216x30x80	TCG alüminyumla kullanmak için
216x30x48	Suni ve doğal ahşabın ince kesimi için ATB
216x30x60	Suni ve doğal ahşabın çok ince kesimi için TCG

Çevrenin korunması

Ayrı toplama. Bu ürün normal evsel atıklarla birlikte imha edilmemelidir.

Herhangi bir zamanda BTI ürününüzü değiştirmek istemeseniz ya da artık işinize yaramıyorsa, normal evsel atıklarla birlikte atmayın. Bu ürünü ayrı toplama için ayırın.

Kullanılmış ürünlerin ayrı toplanması ve paketlenmesi malzemelerin geri kazanım yoluyla tekrar kullanılmasını sağlamaktadır. Geri kazanılan malzemelerin tekrar kullanılması çevre kirliliğinin önlenmesine yardımcı olur ve ham madde talebini azaltır.

Yerel düzenlemeler kapsaminda elektrikli ürünlerin evsel atıklardan ayrı olarak belediyenin atık sahalarında toplanması veya yeni bir ürün aldığınızda satıcı tarafından geri alınması öngörülebilir.

BTI, kullanma süreleri sona eren BTI ürünlerinin toplanması ve geri kazanımı için bir imkan sunmaktadır. Bu hizmetten yararlanmak için, lütfen ürününüzü bizim adımıza toplama işlemi yapan bir yetkili servise götürün.

Bu kılavuzda belirtilen adresteki yerel BTI ofisi ile irtibata geçerek size en yakın yetkili servisin yerini öğrenebilirsiniz.

GARANTİ VE GARANTİ KAPSAMINDA BAKIM

Her bir alet, yedek parça veya aksesuar, üretim tesisinden çıkmadan önce tutarlı bir şekilde kontrol edilmektedir. Bu uygulamaya rağmen herhangi bir kusur tespit edilmesi halinde lütfen ilgili öğeyi doğrudan Müşteri Hizmetleri Merkezimize veya BTI firmasının en yakın bakım ve tamir atölyesine gönderin.

Garanti süresi 36 ay olup ürünün satın alındığı tarihte başlamaktadır. Ürünün satın alındığı, orijinal fatura ile kanıtlanmalıdır. Garanti süresi boyunca üretici, aşağıda belirtilen hususları garanti etmektedir:

- olası kusurların ücretsiz olarak giderilmesi;
- hasarlı tüm parçaların ücretsiz olarak değiştirilmesi;
- ücretsiz profesyonel bakım.

Bunların, malzeme ve/veya üretim kusuru olması ve [makinenin]yanlış şekilde kullanılmamış olması gereklidir. Ayrıca, sadece BTI'in BTI makineleriyle kullanılmak üzere açık bir şekilde onayladığı orijinal aksesuar parçaları kullanılabilir.

Tamir atölyelerinin adresleri arka sayfada yer almaktadır.

KIHÚZHATÓ VÁGÓFEJES GÉRFŰRÉSZ PS 1800

Gratulálunk, hogy Ön BTI terméket választott!

Hosszú évek tapasztalata, sok termékfejlesztés és innováció tette a BTI-ot a professzionális szerszámgép felhasználók egyik legmegbízhatóbb partnerévé.

Műszaki adatok

		PS 1800
Cikkszám		9024473
Feszültség	V	230
Típus		2
Felvett teljesítmény	W	1800/1600
Fűrészlap átmérő	mm	216
Fűrészlap furat	mm	30
Max. fordulatszám	min^{-1}	6300
Gérvágó kapacitás	(jobb/bal)	50°
Szögvágás (max.)	bal	48°
Összetett gér	szög	45°
	Gér	45°
Kapacitások		
Haránt vágás 90°	mm	60x270
Gér 45°	mm	60x190
Gér 48°	mm	60x180
Szög 45°	mm	48x270
Szög 48°	mm	45x270
A gép dimenziói	cm	460x560x430
Tömeg	kg	14,0

L_{pA} (zajnyomásszint)	dB(A)	93
L_{WA} (teljesítményi zajszint)	dB(A)	104
K_{pA} (zajnyomásszint ingadozás)	dB(A)	3
K_{WA} (akusztikai teljesítményingadozás)	dB(A)	3,9

Az EN 61029 alapján meghatározott Teljes Vibrációs Értékek (Triax vektor összeg)		
Vibráció kibocsátási érték a_h		
a_h	m/s²	2,1
Ingadozás K	m/s²	1,4

Biztosítékok
230 V-os szerszámgépek 10 Amper, Hálózat

Az itt feltüntetett vibráció kibocsátási szintek a szabványosított EN 61029-es teszt mérési alapján készültek, és a gépek egymáshoz való összehasonlítására, valamint az expozíció előzetes felbecsülésére szolgálnak.

FIGYELEM: A feltüntetett vibráció kibocsátási szint a gép fő alkalmazásaira vonatkozik. Ha a szerszámgépet több alkalmazásra is használják, különböző tartozékokkal, vagy ha karbantartása nem megfelelő, a vibrációs szint eltérhet. Ez jelentősen megnövelheti az expozíciós szintet a teljes munkaidő hossza alatt.

A vibrációs expozíció becsült szintjének felmérésekor azt is figyelembe kell venni, hogy mikor van a gép ki-, ill. bekapcsolt állapotban, és mikor működik, amikor tényleges munkát nem végeznek vele. Ez jelentősen csökkentheti az expozíciós szintet a teljes munkaidő hossza alatt.

Határozzon meg további biztonsági lépéseket a működtető vibrációs hatásainak védelme érdekében: gépek és tartozékok karbantartása, kezek melegen tartása, munka sémák szervezése.

Kifejezések: Biztonsági utasítások

A meghatározások minden egyes jel szigorúságát határozzák meg. Kérjük, olvassa el a használati útmutatót és szenteljen figyelmet a jelekre.

VESZÉLY: Közelgő veszélyes helyzetet mutat, melyet, ha nem hárít el **halált,** vagy **súlyos sérülést okoz.**

FIGYELEM: Lehetséges veszélyes helyzetet mutat, melyet, ha nem hárít el **halált,** vagy **súlyos sérülést okozhat.**

FIGYELMEZTETÉS: lehetséges veszélyes helyzetet mutat, melyet, ha nem hárít el **kisebb** vagy **enyhe mértékű sérülést,** okozhat.

FIGYELEM: A biztonsági jelölések nélküli használat lehetséges veszélyhelyzetet teremt, melyet, ha nem hárít el **anyagi kárt,** okozhat.

Elektromos áramütés veszélye

Tűzveszély

Éles peremek, szegélyek.

EC-TANUSÍTVÁNY

CE

PS 1800

A BTI kijelenti, hogy a „Műszaki adatok“ című részben ismertetett termékek a következő irányelvek és szabványok figyelembe vételével készültek: 2006/42/EK, EN 61029-1, EN 61029-2-9.

A termék szintén megfelel a 2004/108/EK irányelvnek. További információért, kérjük, lépjen kapcsolatba a BTI-tal az alábbi címen, vagy a Magyarországi Képviselettel.

Alulírott felelős a műszaki információ összeállításáért és jelen nyilatkozatot a BTI nevében teszi.

J. Dietz
General Manager

i.V. G. Hub
Purchasing Manager

BTI Befestigungstechnik GmbH
D-74653 Ingelfingen, 22.07.2010

Biztonsági utasítások

FIGYELEM: Elektromos gépek használatakor a fő biztonsági utasításokat mindig tartsa be, hogy csökkentse a tűz, áramütés vagy személyi sérülés kockázatát.

Figyelmesen olvasson el minden biztonsági utasítást mielőtt a gépet üzemeltetné, és őrizze meg a kezelési útmutatót.

KÉRJÜK, GONDOSAN ŐRIZZE MEG A KEZELÉSI ÚTMUTATÓT, HOGY A KÉSŐBBIEKBEN IS BÁRMIKOR UTÁNANÉZHESSEN A GÉPPEL KAPCSOLATOS ÖSSZES INFORMÁCIÓNAK.

Általános biztonsági szabályok

1. **Tartsa rendben a munkaterületet.** A zsúfolt, rendetlen munkaterület növeli a balesetveszélyt.
2. **Vegye figyelembe az időjárási viszonyokat.** Ne tegye ki a szerszámgépet esőnek. Ne használja a gépet nyirkos vagy nedves környezetben. A munkaterület legyen jól megvilágított (250-300 Lux). Ne használja a gépet olyan helyen, ahol fennáll a tűz vagy robbanás veszélye, pl.: gyúlékony folyadékok vagy gázok jelenlétében.
3. **Védekezzen az elektromos áramütés ellen.** Kerülje a földelt felületekkel való kontaktust (pl.: csövek, radiátorok, tűzhelyek vagy hűtők). Ha különösen nehéz körülmények között használja a gépet (pl.: magas páratartalom, fémek gyártásánál) az elektromos biztonság fokozható, ha egy szigetelő transzformátort vagy egy (FI) árammegszakítót alkalmaz.
4. **Tartson távol más személyeket a munkaterülettől.** Ne engedje, hogy más személyek, különösképpen gyerekek, akik nem érintettek a munka elvégzésében, hozzányúljanak a géphez, vagy a hosszabbító kábelhez, és tartsa őket távol a munkaterülettől.
5. **Tegye el a használaton kívüli szerszámokat.** Tegye el a használaton kívüli szerszámokat száraz helyre és zárja el azokat biztonságosan, úgy hogy gyerekek ne férhessenek hozzá.
6. **Ne erőltesse a gépet.** Jobban és biztonságosabban elvégzi a gép a munkát, ha az arra tervezett módon végzi vele a feladatot.
7. **Használja a megfelelő szerszámot.** Ne erőltessen kicsi gépeket nagy teljesítményű gépet igénylő munka elvégzésére. Ne használjon szerszámokat olyan munkálatok elvégzésére, melyre nem alkalmasak, pl.: ne használjon körfűrészt faágak vagy rönkök vágására.
8. **Öltözzön megfelelően.** Ne viseljen lógó ruházatot vagy ékszert, mivel ezeket a mozgó alkatrészek bekaphatják. Csúszásmentes lábbeli használata javasolt, ha kint dolgozik. Viseljen védő hajfedőt, amely összefogja a hosszú hajat.
9. **Viseljen védőruházatot.** Mindig viseljen védőszemüveget. Használjon arc- vagy pormaszkot, ha a munkafolyamat közben por vagy más kirepülő alkatrészek keletkezhetnek. Amennyiben ezek forróak lehetnek, úgy viseljen hőálló kötényt. Mindig használjon füldugót és védősisakot.
10. **Csatlakoztassa a porelszívó berendezést.** Amennyiben porelszívó csatlakozó adapter rendelkezésre áll, bizonyosodjon meg róla, hogy csatlakoztatta, és megfelelően használja.
11. **Ne erőltesse a vezetéket. Soha ne rántsa ki a vezetéket a konnektorból.** Tartsa távol a vezetéket melegtől, olajtól és éles felületektől. Soha ne vigye a gépet a vezetékénél fogva.
12. **Rögzítse a munkadarabot.** Ahol csak lehetséges, használjon leszorítót vagy satut a munkadarab rögzítésére. Biztonságosabb, mint ha kezeit használná, valamint mindkét keze szabaddá válik a gép működtetéséhez.
13. **Álljon biztonságosan.** Álljon biztonságosan és stabilan.
14. **Tartsa karban gépeit.** A jobb és biztonságosabb teljesítmény érdekében tartsa élesen és tisztán vágószerszámait. Kövesse a zsírozási és tartozék csere útmutatókat. Időszakonként vizsgálja át a gépeket, ha sérült javíttassa meg hivatalos szervizben.

Tartsa szárazon, tisztán és olaj- ill. zsírmentesen a kapcsolókat és markolatokat.

15. **Szüntesse meg a csatlakozást az elektromos forrástól.** Ha nem használja, szervizelés előtt és tartozékok cseréjekor, mint például fűrészlap, bitek, vágók, válassza le az elektromos forrásról a gépet.
16. **Állító kulcsok és csavarkulcsok.** Alakítsa szokásává, hogy megnézze nem hagyott-e állító kulcsot vagy csavarkulcsot a gépben, mielőtt elkezdené működtetni azt.
17. **Kerülje a gép véletlenszerű elindulását.** Ne vigye úgy a gépet, hogy az ujja rajta van az indítógombon. Bizonyosodjon meg róla, hogy a gép „ki" állapotban van, mielőtt csatlakoztatná az áramforrásra.
18. **Használjon Kültéri hosszabbító kábelt.** Használat előtt ellenőrizze a kábelt, ha sérült javítsa meg. Ha kint használja a gépet, csak olyan hosszabbító kábelt használjon, ami kültéri alkalmazásra is megfelel.
19. **Legyen óvatos.** Figyelje, amit tesz. Használja a józan eszét. Ne működtesse a gépet, ha fáradt vagy drog ill. alkohol befolyása alatt áll.
20. **Ellenőrizze a sérült alkatrészeket.** Használat előtt ellenőrizze a gépet és a hálózati kábelt, hogy megállapíthassa megfelelően fog-e működni és teljesítheti-e tervezett funkcióját. Ellenőrizze a mozgó alkatrészek kiegyenlítettségét, alkatrészek törését, rögzítését és más körülményeket, melyek befolyásolhatják a működést. A sérült védő és más alkatrészt, megfelelően kell megjavítani, vagy kicserélni hivatalos szervizben, kivéve, ha ezt a használati útmutató másképpen tanácsolja. A hibás kapcsolókat hivatalos szervizben cseréltesse ki. Ne használja a gépet, ha a kapcsoló nem kapcsolja azt „ki" vagy „be". Soha ne próbálja maga megjavítani.

FIGYELEM! A használati útmutatóban javasolt tartozékon, felszerelésen vagy teljesítményen kívül alkalmazott eszköz, felszerelés, tartozék, a személyi sérülés kockázatát hordozza.

21. **Javíttassa gépeit szakemberrel.** Ez az elektromos gép megfelel a vonatkozó biztonsági szabályoknak. Javításokat, csak hivatalos személy végezhet rajta, eredeti alkatrészekkel; eltérő esetben nagymértékű veszélyt jelenthet az üzemeltető számára.

További biztonsági szabályok a gérfűrészekhez

- A gép speciális tápkábellel rendelkezik, ezért azt mindig a gyártóval vagy hivatalos márkaszervizzel cseréltesse.
- Ne használja a gépet olyan anyagok vágására, melyet nem javasol a gyártó
- Ne használja a gépet védő nélkül, vagy ha a védő nem működik, vagy ha nincsen megfelelően karbantartva.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a kart megfelelően rögzítette, ha szögvágást végez.
- Tartsa a padló területet a gép szintjén tisztán és lógó anyagoktól mentesen, pl.: töredékek, levágott anyagdarabok.
- Megfelelően élesített fűrészlapot használjon. Ellenőrizze a fűrészlapon szereplő maximális fordulatszámot.
- Használat előtt bizonyosodjon meg, hogy a záró gombok és szorító fogantyúk szorosak.
- Soha ne tegye egyik kezét sem a fűrészlap irányába, ha a gép csatlakoztatva van az elektromos forráshoz.
- Soha ne próbálja meg hirtelen megállítani a gépet mozgás közben úgy, hogy beszorít egy szerszámot, vagy más tárgyat tesz a fűrészkorong elé; komoly balesetet okozhat.
- Mielőtt bármilyen más tartozékot használna, nézze meg a használati útmutatót. Egy tartozék helytelen használata sérülést okozhat.
- Használjon, tartót vagy viseljen kesztyűt, ha a fűrészlapot kezeli.
- Használat előtt ellenőrizze a fűrészlap rögzítését.
- Válassza a vágandó anyaghoz megfelelő fűrészlapot.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a fűrészlap a megfelelő irányban forog.
- Ne használjon a műszaki leírásnál szereplő fűrészlaptól kisebb vagy nagyobb átmérőjűt. A megfelelő méret a műszaki adatokra vonatkozik. Csak a használati útmutatóban felsorolt fűrészlapot használjon, melyek megfelelnek az EN847-1 előírásainak. Soha ne használjon alátétet vagy tengelygyűrűt, hogy másik lapot szereljen be. Kizárólag negatív fogtervezetű (min. 5°) fűrészlapot használjon.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a fűrészt mindig rögzítette a munkapadhoz. Kövesse a használati útmutatót.
- Esetleg használjon speciális zaj-csökkentő fűrészlapot
- Ne használjon HSS fűrészlapokat
- Ne használjon repedt vagy sérült fűrészlapot
- Ne használjon dörzskorongot
- Soha ne használja a fűrészt a vezetőlemez nélkül
- Emelje fel a fűrészlapot a vezetőlemezről a munkadarabban, mielőtt kiengedné a kapcsolót.
- Ne ékeljen be semmit a ventilátor elé, hogy megállítsa a motor tengelyét.
- A tárcsavédő automatikusan megemelkedik, ha a kart lehúzza; rásüllyed a fűrészlapra, ha a tárcsavédő zár kioldását (b) benyomja.
- Soha ne emelje fel a tárcsavédőt manuálisan, kivéve, ha a fűrész kikapcsolt állapotban van. A védőt kézzel

is felemelheti, ha beszereli, vagy kicseréli a fűrészlapot, vagy ha a fűrészt ellenőrzi.
- Időszakonként ellenőrizze, hogy a motor szellőző nyílásai tiszták.
- Cserélje ki a vezetőlemezt, ha már kopott.
- Bármilyen karbantartási munka vagy fűrészlap cseréjének elvégzése előtt válassza le a gépet a hálózati áramforrásról.
- Soha ne végezzen karbantartási munkát vagy tisztítást, ha a gép még működik és a feje nem az alap (pihenő)-állapotban, van.
- Ha lehetséges, mindig rögzítse a gépet egy munkaasztalhoz.
- Fa vágásakor csatlakoztassa a fűrészt a porelszívóhoz. Mindig vegye figyelembe a por-expozíciót befolyásoló tényezőket:
  - a fűrészelendő anyag fajtája (a forgács alapú faanyagok mindig több port termelnek, mint a fa)
  - a fűrészlap megfelelő beállítása
  - bizonyosodjon meg róla, hogy a helyi elszívás, mint például az elszívó berendezés, huzatszabályzó, megfelelően beállításra kerültek.
- A működtetőt tájékoztatni kell a zaj expozíciót befolyásoló tényezőkről (pl.: a fűrészlapot úgy tervezték, hogy minél kevesebb zajt bocsásson ki, fűrészlap és gép karbantartása);
  - már a felmerüléskor jelentse a géppel kapcsolatos hibákat, beleértve a tárcsavédőt és fűrészlapot
  - biztosítsa a megfelelő általános vagy helyi világítást
  - bizonyosodjon meg, hogy a működtető megfelelően képzett a gép használatáról, beállításokról és a működtetésről.
  - Amennyiben gépe lézerrel felszerelt, úgy ne cserélje ki másfajta lézerrel azt. Javításokat csak a lézer gyártója vagy hivatalos szerviz szakember végezhet.

További kockázatok

Az alábbi kockázatok a fűrész használatából erednek:
- Mozgó alkatrészek érintése okozta sérülések

A vonatkozó biztonsági előírások, és a biztonsági berendezések alkalmazása ellenére bizonyos kockázatokat nem lehet elkerülni:
- Hallás károsodása
- A mozgó fűrészlap borítatlan részei okozta balesetek kockázatai
- Fűrészlap cseréjekor keletkező sérülés kockázata
- Az ujjak összenyomásának kockázata a tárcsavédő kinyitásakor
- Egészségügyi veszélyek, melyeket a fa fűrészelésekor keletkezett por beszívása okoz, különösképpen tölgy, bükk, MDF.

A szerszám jelzései

A szerszámon a következő piktogramok találhatók:

Használat előtt olvassa el a kezelési útmutatót.

Hordjon fülvédőt.

Viseljen védőszemüveget.

Itt kell megfogni.

A GYÁRTÁSI IDŐ KÓDJÁNAK FELTÜNTETÉSI HELYE (2. ÁBRA)

A dátumkód (A5) az eszköz házán található - ez tartalmazza a gyártás évét is.

Például:

2010 XX XX
A gyártás éve

A csomag tartalma

A csomag az alábbiakat tartalmazza:

1 Részben összeszerelt gép
2 Allen kulcs 4/6 mm
1 216 mm-es TCT fűrészlap
2 Porelszívó szívócső
1 Porzsák
1 Használati útmutató
1 Munkadarab leszorító eszköz

- Ellenőrizze a gép, alkatrész vagy tartozékok esetleges sérüléseit, melyek szállítás közben léphettek fel.
- Alaposan olvassa át és tanulmányozza a használati útmutatót üzemeltetés előtt.

Leírás az 1, 2, és 9-es ábrához

FIGYELEM: Soha ne módosítsa a szerszámgépet ill. annak bármely részét. Kárt vagy személyi sérülést okozhat.

Tervezett használat

Az Ön gérfűrészét professzionális fa, fa termékek és műanyag vágására tervezték. Darabolást, szögvágást és gérvágást végez könnyen, pontosan és biztonságosan.

NE használja nedves körülmények között vagy tűzveszélyes folyadékok ill. gázok közelében.

Ez a gérfűrész egy professzionális szerszám. **NE** engedje, hogy gyerekek kapcsolatba léphessenek a szerszámmal. Ha gyakorlatlan személy működteti a gépet, felügyelet szükséges.

a. Ki/Bekapcsoló
b. Tárcsavédő zár kioldó kar
c. Szállító/ fogó markolat
d. Rögzített felső tárcsavédő
e. Külső karima
f. Fűrészlap csavar
g. Alsó tárcsavédő
h. Fűrészlap
i. Mozgó sín leszorító gomb
j. Rögzített asztal
k. Vezetőlemez
l. Gérkar
m. Gérzár
n. Forgó asztal /gérkar
o. Gérskála
p. Mozgó sín
q. Porelszívó cső
r. Kereszt zár
s. Védőtárcsa záró horog
t. Szögrögzítő kar
u. Szögskála
v. Munkaasztal rögzítő furatok
w. Lezáró gomb
x. Keresztrúd
y. Fűrészfej
z. Allen kulcsok
aa. Kábelszorító
bb. Kábel
dd. Lakat nyílás
ee. Hatástalanító gomb
ff. Szállító /fogó markolat (jobb és bal)
gg. Belső karima

VÁLASZTHATÓ TARTOZÉKOK (3-6. ábra)

hh. Asztal végéhez rögzíthető munkalap
ii. Vezető sín
jj. Anyag támasztó lemez
kk. Anyag leszorító
ll. Forgás megállító
mm. Állítható állvány 760 mm-es (maximális magasság)
nn. Állvány
oo. Rövid munkadarabokhoz hosszúság szabályozó (vezető sínnel használandó (ii)
pp. Görgő asztal
qq. Porelszívó csövek
rr. Háromirányú konnektor

Elektromos biztonság

Az elektromos motort egy feszültségre tervezték. Mindig ellenőrizze, hogy az áramforrásos feszültsége megfelel az alaplapon szereplővel.

Az Ön BTI szerszámgépe kettős szigetelésű az EN 61029 előírásnak megfelelően, ezért nem szükséges földelő vezeték.

A szerszámgép vezeték cseréje esetén, a javítást hivatalos szerviz szakember vagy képesített villanyszerelő végezze el.

A következő vezetékek kötelezőek:

PS 1800:	H07RN-F, 2x1,0mm²
PS 1800 LX:	H05RR-F, 2x1, 5mm²

Hosszabbító kábel használata

Amennyiben hosszabbító kábel használata szükséges, úgy megfelelő kábelt használjon, amely megfelel a szerszámgép felvett teljesítményének (lásd. Műszaki adatok)

A minimális vezető méret 1,5 mm². Ha kábeldobot használ, mindig teljesen tekerje le a kábelt.

Feszültség ingadozások

Rövid idejű feszültség esések előfordulhatnak az elektromos áramban. Kedvezőtlen áramforrás körülmények között, más berendezéseket érinthet. Ha a rendszer impedanciája alacsonyabb, mint 2,5 Ohm, nem valószínű, hogy zavart okozhat.

Összeszerelés

FIGYELEM: A sérülések kockázatának csökkentése érdekében kapcsolja ki a gépet és szüntesse meg az áramforrással való csatlakozást mielőtt be-, vagy kiszereli a tartozékokat, mielőtt állítaná, vagy módosítaná a beállításokat, vagy ha javításokat végez. Bizonyosodjon meg róla, hogy a kapcsológomb „KI" állapotban van. A véletlenszerű elindulás sérülést okozhat.

Kicsomagolás

A motor és a védők már fel vannak szerelve az alapra.

Kábel leszorító (7-es ábra)

Tegye a kábelt (bb)a leszorítóba (aa). Álljon elég kábel rendelkezésre a fűrészfej mozgásához, majd csavarhúzóval szorítsa meg.

Rögzítés a munkaasztalhoz (2-es ábra)

1. Mind a négy lábnál megtalálhatók a rögzítéshez szükséges furatok. A furatok úgy kerültek kialakításra, hogy különböző méretű csavarokat lehessen használni a rögzítéshez. Bármelyik furatot hasz-

nálhatja, nem szükséges mindkettőt használni. Mindig erősen rögzítse a fűrészt, hogy az ne tudjon elmozdulni.
A mozgathatóság növelése érdekében, a szerszámgépet egy 12,5 mm-es vagy vastagabb rétegelt lemezhez is rögzítheti, melyet utána leszoríthat az aktuális munkaasztalhoz majd másik asztalra teheti, ahová újra leszorítja.

2. Ha rétegelt lemezhez rögzíti a fűrészt, bizonyosodjon meg róla, hogy a rögzítő csavarok nem állnak ki a lemez aljából. A rétegelt lemeznek stabilan kell állnia a munkaasztalon. Ha leszorítja a fűrészt bármilyen munkafelületre, csak a leszorító fejeknél rögzítse, ahol a rögzítő furatok találhatóak. Ha bármely más ponton szorítja le, az zavarhatja a fűrész megfelelő működését.
3. A pontatlanság elkerülése érdekében, bizonyosodjon meg, hogy a rögzítő felület nincs megvetemedve vagy nem egyenetlen. Ha a fűrész mozog a felületen, helyezzen egy vékony anyagot az egyik láb alá, amíg stabilan nem áll.

A fűrészlap rögzítése (8-10-es ábra)

FIGYELEM: A sérülések kockázatának csökkentése érdekében kapcsolja ki a gépet és szüntesse meg az áramforrással való csatlakozást mielőtt be-, vagy kiszereli a tartozékokat, mielőtt állítaná, vagy módosítaná a beállításokat, vagy ha javításokat végez. Bizonyosodjon meg róla, hogy a kapcsológomb „KI" állapotban van. A véletlenszerű elindulás sérülést okozhat.

FIGYELEM: Az új fűrészlap fogai nagyon élesek és veszélyesek lehetnek.

1. Tegye a 6 mm-es Allen kulcsot (z) a fűrészlap tengellyel szemben és tartsa meg (8-as ábra).
2. Lazítsa meg a fűrészlap csavart (f), úgy hogy az óramutató járásával egyező irányban csavarja. Vegye le a csavart (f) és a külső karimát (e).
3. Nyomja be a tárcsavédő zár kioldó karját (g) és vegye le a fűrészlapot (h).
4. Tegye fel az új fűrészlapot a belső karimán található (gg) peremre, bizonyosodjon meg hogy a fűrészlap alsó sarkánál a fogak nem a működtető felé állnak, hanem az ellentétes irányban.
5. Cserélje ki a külső karimát (e), bizonyosodjon meg, hogy az elhelyezési fogantyúk (ss) a megfelelő helyen vannak, a motor tengely mindkét oldalán egy-egy.
6. Szorítsa meg a fűrészlap csavart (f), úgy hogy az óramutató járásával ellentétes irányban csavarja, míg a másik kezével a 6 mm-es Allen kulcsot tartja (10-es ábra).

BEÁLLÍTÁSOK

FIGYELEM: A sérülések kockázatának csökkentése érdekében kapcsolja ki a gépet és szüntesse meg az áramforrással való csatlakozást mielőtt be-, vagy kiszereli a tartozékokat, mielőtt állítaná, vagy módosítaná a beállításokat, vagy ha javításokat végez. Bizonyosodjon meg róla, hogy a kapcsológomb „KI" állapotban van. A véletlenszerű elindulás sérülést okozhat.

Az Ön gérfűrészét megfelelően beállították a gyárban. Ha a szállítás vagy bármilyen más ok miatt újraállítás szükséges, kövesse az alábbi lépéseket. Ha egyszer beállította, ezek a módosítások pontosak maradnak.

A kereszt rudak beállítása állandó vágási mélységre (1, 2, 11, 12-es ábrák)

A fűrészlap egy állandó vágási mélységnél fut az asztal teljes hosszában, és nem érintheti a rögzített asztalt a nyílás hátsó részénél vagy a forgó kar elülső részénél. Úgy állítsa be, hogy a kereszt karok tökéletesen párhuzamosak legyenek az asztallal, ha a fűrész feje teljesen le van nyomva.

1. Nyomja be az alsó tárcsavédő zár kioldó karját (b) (1-es ábra)
2. Nyomja a fűrész fejét teljesen a hátsó pozícióba és mérje le a magasságot a forgó asztaltól (n) a külső karima (e) aljáig (11-es ábra).
3. Forgassa a fűrészfej kereszt zárját (r) (2-es ábra).
4. Tartsa a fűrész fejet teljesen lenyomva, húzza a fejet mozdíthatóságának végéig.
5. Mérje le a magasságot újra (lsd.: 11-es ábra) Mindkét értéknek azonosnak kell lennie.
6. Ha állítás szükséges, az alábbiak szerint járjon el: (12-es ábra):
   a. Lazítsa meg a záró csavart (tt) a tartóban (uu) a felső porelszívó cső (q) alatt és állítsa be a csavart (vv) a kívánt helyre, kis lépésekben haladjon.
   b. Szorítsa meg a záró csavart (tt).

FIGYELEM: Mindig ellenőrizze, hogy a fűrészlap nem érinti az asztalt a hátsó nyílásnál vagy a forgó kar elülső részénél 90° és 45°-os szögeknél. Ne kapcsolja be a gépet anélkül, hogy ezt leellenőrizte volna!

A vezetősín beállítása (13-as ábra)

A csúszó (mozgó) sín lezáró karját forgassa óramutató járásával ellentétes irányban, hogy kilazítsa. Mozdítsa a sínt olyan helyzetbe, ahol azt a fűrészlap nem vághatja el, azután szorítsa meg a sínzáró kart, úgy hogy az óramutató járásával egyező irányba csavarja.

A fűrészlap ellenőrzése és beállítása a vezetősínhez (2, 14, 15-ös ábra)

1. Lazítsa meg a gérzárat (m).
2. Helyezze a hüvelykujját a gépkarra (l) és nyomja össze a gérzárat (m) hogy kilazítsa a forgó asztalt / gérkart. (n)
3. Lendítse meg a gérkart, amíg a zár megtalálja a 0°-os gér pozícióban.
4. Húzza le a fejet és zárja le ebben a pozícióban, a lezáró gomb (w) segítségével.
5. Ellenőrizze, hogy a kettő 0°-os jelölés (ww) a gérskálán (o) épp hogy láthatóak.
6. Helyezzen egy derékszöget a vezetősín és a korong bal oldalára.

FIGYELEM: Ne érjen a fűrészlap fogak hegyeihez a derékszöggel.

7. Ha állítás szükséges, a következők szerint járjon el:
   a. Lazítsa meg a csavarokat (yy) és mozdítsa a skálát / gérkart balra vagy jobbra, amíg a fűrészlap 90°-nál nincsen, a vezetősínhez, a derékszöggel mért helyzetig (14-es ábra).
   b. Húzza meg újra a csavarokat (yy).

A fűrészlap ellenőrzése és beállítása az asztalhoz (16-19. ábra)

1. Lazítsa meg a szögállító gombját (t), (16-os ábra)
2. Nyomja a fűrészfejet jobbra, hogy biztosítsa a teljes függőlegességet és szorítsa meg a szögállító gombját.
3. Helyezzen egy derékszöget (xx) az asztalhoz és a fűrészlaphoz (h) (17-es ábra).

FIGYELEM: Ne érjen a fűrészlap fogak hegyeihez a derékszöggel.

4. Ha állítás szükséges, a következők szerint járjon el:
   a. Lazítsa meg a szögállító gombját (t) és tekerje a függőleges helyzetet beállító csavart (zz) ki vagy be, addig, amíg a fűrészlap 90°-ban nem áll az asztalhoz képest, a derékszöggel mért helyzetig.
   b. Ha a szög mutatója (a1) nem mutatja a nullát a szögskálán (u), lazítsa meg a csavarokat (a2), melyek a skálát rögzítik és mozdítsa azt a szükséges irányba.

A szögállító ellenőrzése és beállítása (1,18,19-es ábrák)

A szöghatástalanító a maximális szöget 45 vagy 48°-ra engedi beállítani.

- Bal= 45°
- Jobb= 48°

1. Bizonyosodjon meg róla, hogy a hatástalanító gomb (a3) bal oldali pozícióban van.
2. Lazítsa meg a szögállító kart (t) és mozdítsa a fűrészfejet balra.
3. Ez a 45°-os szög pozíció.
4. Ha állítás szükséges, fordítsa a lezáró gombot (a4) ki vagy be, ahogyan szükséges, addig, amíg a mutató a 45°-ot nem mutatja.

FIGYELEM: A vájatok eltömődhetnek fűrészporral. Sűrű, alacsony nyomású levegővel tisztítsa ki a vájatokat.

MŰKÖDTETÉS

FIGYELEM: A sérülések kockázatának csökkentése érdekében kapcsolja ki a gépet és szüntesse meg az áramforrással való csatlakozást mielőtt be-, vagy kiszereli a tartozékokat, mielőtt állítaná vagy módosítaná a beállításokat vagy ha javításokat végez. Bizonyosodjon meg róla, hogy a kapcsológomb „KI" állapotban van. A véletlenszerű elindulás sérülést okozhat.

Utasítások a használathoz:

FIGYELEM: Mindig tanulmányozza a biztonsági utasításokat és vonatkozó szabályokat.

Működtetés előtt

FIGYELEM:

- A megfelelő fűrészlapot helyezze be. Ne használjon túlságosan elkopott fűrészlapokat. A gép maximális fordulatszáma nem haladhatja meg a fűrészlapét.
- Ne próbáljon meg túlságosan kicsi darabokat vágni vele.
- Engedje, hogy a fűrészlap szabadon vágjon. Ne erőltesse.
- Engedje, hogy a motor elérje teljes sebességét mielőtt vágni, kezdene vele.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy mindegyik záró gomb és leszorító szoros.
- Rögzítse a munkadarabot.
- Annak ellenére, hogy ez a fűrész fát és sok más nem fémes anyagot képes elvágni, a használati útmutató csak a fa használatára terjed ki. Ugyanazon útmutató vonatkozik más anyagokra. Ne vágjon fém (vas vagy acél) anyagokat vagy falazatot ezzel a fűrésszel! Ne használjon semmilyen dörzskorongot.
- Használja a vezetőlemezt. Ne használja a gépet, ha a vezető nyílás szélesebb 10 mm-nél.

Ki-, és Bekapcsolás (1-es ábra)

A gép lakattal való lezárására szolgál a ki-, bekapcsolónál található nyílás (dd).

1. A gép indításához nyomja be az Ki-, bekapcsoló gombot (a)
2. A gép megállításához engedje el a gombot.

Test-, és kézhelyzet

A test és a karok megfelelő pozíciója könnyebbé, pontosabbá és biztonságosabbá teszik a vágást.

FIGYELEM:

- Soha ne tegye kezeit a vágóterület közelébe
- Kezeit legalább 150 mm-re tegye a fűrészlaptól.
- Tartsa a munkadarabot szorosan az asztalhoz és a vezetőhöz vágás közben. Tartsa távol a kezeit, amíg ki nem kapcsolta a gépet és a fűrészlap teljesen meg nem állt.
- Mindig végezzen száraz futtatást (áram nélkül) finom vágásoknál, hogy ellenőrizhesse a fűrészlap útját.
- Soha ne keresztezze a kezeit.
- Álljon mindkét lábával stabilan a talajon, és őrizze meg egyensúlyát.
- Ahogyan jobbra és balra mozgatja a fűrészt, kövesse azt és álljon kissé a fűrészlap oldalához.

Alap fűrészvágások

FÜGGŐLEGES EGYENES HARÁNTVÁGÁS (1, 20-as ábrák)

FIGYELEM: 216 mm-es fűrészlapot használjon 30 mm-es tengelyfurattal a kívánt vágási teljesítmény eléréséhez.

1. Lazítsa meg a gérzárat (m) és emelje meg.
2. Állítsa a gérzárat a 0°-os állásba és szorítsa meg azt.
3. Helyezze el a vágandó fát.
4. Fogja meg a fogantyút (c) és nyomja be a tárcsavédő zár kioldó karját. Nyomja be a kétállású kapcsolót a motor elindításához. Javasolt a vágást a sínhez közel kezdeni.
5. Nyomja le a fejet, hogy a fűrészlap átvágja a faanyagot és belemenjen a műanyag vezetősínbe.
6. Ha a fejet teljesen lenyomta, lassan húzza át a teljes vágáson.
7. A vágás befejezése után, engedje el a kapcsológombot és várja meg míg a fűrészlap teljesen megáll mielőtt a fejet a felső pihenő állásba tenné.

FIGYELEM:

- Bizonyos műanyagoknál, tanácsos a sorrendet megfordítva végezni.
- Az alsó védőt úgy tervezték, hogy gyorsan lezáródjon a gomb elengedése után. Ha nem zár le 1 másodpercen belül, vigye fűrészét egy hivatalos BTI szervizbe.

FÜGGŐLEGES GÉR HARÁNTVÁGÁS (21-es ábra)

1. Nyomja össze a gérzárat (m). Mozdítsa a kart jobbra vagy balra a kívánt szögbe.
2. A gérzár automatikusan felismeri a 0°, 15 °, 22.5 °, 31.62 °, 45 ° és 50 °, jobb- és baloldalon is. Ha köztes szöget szeretne, tartsa erősen a fejet és zárja le a gérzár megszorításával.
3. Vágás előtt mindig bizonyosodjon meg róla, hogy a gérzár kar szorosan meg van húzva.
4. Járjon el úgy, mint a függőleges egyenes haránt vágásnál.

FIGYELEM: Ha a fadarab végét fűrészeli kis levágással, helyezze úgy a fát, hogy a levágandó rész a fűrészlap oldalára kerüljön, a sín felé a nagyobb szöggel. Pl.:

bal gér, levágás jobbra,
Jobb gér, levágás balra.

SZÖG HARÁNT VÁGÁSOK (18, és 22-es ábrák)

A szögvágásokat 0° és 48° közé lehet beállítani baloldalon. 45°-ig úgy lehet szögeket vágni, hogy a gérzárat nulla és maximum 45° gér pozíció közé állítjuk be, jobbra vagy balra.

1. Lazítsa meg a szögbeállító kart (t) és állítsa be a kívánt szögre.
2. Szükség esetén állítsa be a hatástalanító gombot (ee).
3. Tartsa erősen a fejet, és ne hagyja, hogy lezuhanjon.
4. Szorítsa meg a szögállító kart erősen (t).
5. Járjon el úgy, mint a függőleges egyenes haránt vágásnál.

A vágás minősége

A vágás simasága számos tényezőtől függ. Pl.: a vágandó anyag. Ha simább, finomabb vágásokat szeretne elvégezni, egy másik precíziós munkához, a kívánt eredményt egy éles (60 fogú, karbid) fűrészlappal és lassabb vágási sebességgel érhetjük el.

FIGYELEM: Bizonyosodjon, meg hogy az anyag nem csúszik meg vágás közben; alaposan szorítsa le. Mindig hagyja a fűrészlapot teljesen leállni, mielőtt a kart felemelné. Ha kis fa-rostok /szálak a munkadarab hátsó részén megjelennének, helyezzen egy darab takarószalagot a fára, oda ahol a vágást végzi. Vágja keresztül a szalagot, és óvatosan vegye le, ha végzett.

A munkadarab rögzítése (3-as ábra)

1. Amikor csak lehetséges, rögzítse a fát a fűrészhez.
2. A legjobb eredmény elérése érdekében, használjon anyagleszorítót (kk) melyet a fűrészhez terveztek. Rögzítse a munkadarabot a vezetősínhez, amikor csak lehetséges. A fűrészlap bármely oldalára rögzíthet. Ne felejtse el szorítóját a vezetősín egy erős, egyenes felületéhez pozícionálni.

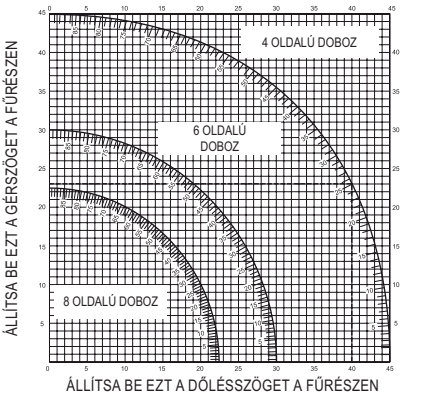
FIGYELEM: Mindig használjon anyagleszorítót, ha nem-fémes anyagokat vág.

Összetett gér (23 és 24-es ábrák)

Ez a vágás a gér és a szögvágás kombinációja. Ezt a típusú vágást alkalmazzák ferde oldalú keretek vagy dobozok készítésére, mint az a 23-as ábrán látható.

FIGYELEM: Ha a vágási szög eltér az egyes vágások között, akkor ellenőrizze a szögállító kar és a gérszorító kar szorosságát. Ezeket meg kell szorítani a szög vagy gér beállítási változtatások után.

- Az alábbi táblázat segítséget nyújt a helyes szög és gér beállításokhoz, a legtöbb összetett gérvágásnál.
- A táblázat használatához válassza ki a kívánt szöget, „A" (24-es ábra) és azonosítsa be azt a szöget a táblázat megfelelő ívében. Attól a ponttól kövesse a táblázatot egyenesen le a helyes szög megtalálásáig, és egyenesen szemben megtalálja a helyes gér szöget.


4 OLDALÚ DOBOZ
6 OLDALÚ DOBOZ
8 OLDALÚ DOBOZ
ÁLLÍTSA BE EZT A GÉRSZÖGET A FŰRÉSZEN
A DOBOZ OLDALÁNAK KÜLSŐ SZÖGE („A" SZÖG)
ÁLLÍTSA BE EZT A DŐLÉSSZÖGET A FŰRÉSZEN

1. Állítsa be fűrészét az előírt szögekre és végezzen egy pár próbavágást.
2. Próbálja meg összerakni a levágott darabokat. Például: egy négyoldalú doboz, - 25°-os külső szögekkel-, elkészítéséhez („A" szög) (24-es ábra)a felső jobboldali ívet használja. Keresse meg a 25°-ot az ívskálán. Kövesse a vízszintes keresztező vonalat bármely oldalon, hogy megkapja a gérszöget (23°). Hasonlóképpen kövesse a függőleges keresztező vonalat a teteje vagy az alja felé, hogy megkapja a szöget (40°). Mindig végezzen próbavágást hulladék fadarabon, hogy ellenőrizze a fűrész beállítását.

FIGYELEM: Soha ne lépje túl az összetett gér határértékeit, 45° szög, 45° gér jobbra vagy balra.

Támaszték rövid vagy hosszú munkadarabokhoz (3-as ábra)

RÖVID MUNKADARABOK VÁGÁSA

Tanácsos rövid munkadaraboknál a hosszbeállító használata egy egész tétel fűrészelésénél és különböző hosszúságú rövid munkadaraboknál. A hosszúság gátló / beállító csak egy pár vezető sínnel használható.

HOSSZÚ MUNKADARABOK VÁGÁSA

FIGYELEM: A sérülések kockázatának csökkentése érdekében, mindig támassza meg a hosszú munkadarabokat.

A 3-as ábra, az ideális kiépítést mutatja hosszú munkadaraboknál, amikor a fűrész szabadon áll (minden tartozék választható elem).

Ezek a tartozékok (kivéve az állványt és az anyagszorítót) szükségesek a betápláló és a kimenő oldalon is:

- Állvány (nn) (összeszerelési útmutatóval)
- Vezető sínek (500 vagy 1000 mm) (ii)

- Tartó a vezető sín megtámasztására. Ne használja a támaszt a gép megtámasztására! A tartó magassága állítható.
- Anyag kitámasztó lapok, lemezek (jj)
- Az asztal végéhez rögzíthető munkalap (hh) a sínek megtámasztására (akkor is, ha meglévő munkaasztalon dolgozik)
- Anyagleszorító (kk)
- Forgás megállító (ll)

1. Tegye a gépet az állványra és szerelje fel a vezető síneket
2. Erősen csavarozza az anyagtartó lemezeket (jj) a vezető sínekhez (ii)
3. Az anyagleszorító (kk) most hossz gátlóként funkcionál.
4. Állítsa be az asztal végére szerelhető munkalapokat
5. Szerelje fel a forgásmegállítót a vezető végéhez.
6. Közepes és hosszú munkadaraboknál, használja a fogásmegállítót a hosszúság beállítására. Oldalirányban állítható vagy elfordítható, ha nem használják.

Porelszívás (1 és 6-os ábrák)

FIGYELEM: Amikor csak lehetséges, csatlakoztassa gépét egy porelszívó berendezéshez a por kibocsátásra vonatkozó előírásoknak megfelelően.

Csatlakoztassa a vonatkozó előírásoknak megfelelő porelszívót a géphez. A külsőleg csatlakoztatott rendszerek légsebessége 20 m/s +/- 2 m/s legyen. A sebességet a csatlakozó csőben, a csatlakozási pontnál kell mérni, amikor a gép csatlakoztatva van de, nem működik.

Egy külön „Por csomag" (kit) is rendelkezésre áll, mint választható tartozék.

1. Helyezze a porelszívó csövet (qq) a szívócsőre (q); a hosszabb csövet a felső szívóra.
2. Csatlakoztassa a csöveket a háromirányú konnektorhoz (rr).

Szállítás (1-es ábra.)

FIGYELEM: A gérfűrész kényelmes szállítása érdekében kettő kézbemélyedés található a gépen.

1. A gép szállításához állítsa a szög és gér pozíciókat 0°-ra.
2. Nyomja be az alsó tárcsavédő zár kioldó karját (b) (1-es ábra)
3. Nyomja le a fejet és nyomja be a lezáró gombot (w) (2-es ábra)
4. Állítsa a fűrészlapot pihenő pozícióba és nyomja be a kereszt zárat (r).

KARBANTARTÁS

Az Ön BTI elektromos gépét úgy tervezték, hogy hosszú ideig működőképes legyen minimális karbantartással. A folyamatos, kielégítő működtetés a megfelelő gépkarbantartástól és gyakori tisztítástól függ.

FIGYELEM: A sérülések kockázatának csökkentése érdekében kapcsolja ki a gépet és szüntesse meg az áramforrással való csatlakozást mielőtt be-, vagy kiszereli a tartozékokat, mielőtt állítaná, vagy módosítaná a beállításokat, vagy ha javításokat végez. Bizonyosodjon meg róla, hogy a kapcsológomb „KI" állapotban van. A véletlenszerű elindulás sérülést okozhat.

FIGYELEM: Ha a fűrészlap elviselődött cserélje ki egy új fűrészlapra.

Kenés

Az Ön elektromos gépe nem igényel további kenést.

Tisztítás

FIGYELEM: A fő borítás alól, a fúvott por és piszok, száraz levegőben felgyülemlik a légventillátorokban és körülötte. Viseljen jóváhagyott védőszemüveget és pormaszkot, ha ezt a tisztítást végzi.

FIGYELEM: Soha ne használjon oldószert vagy más durva vegyszert a nem-fémes részek tisztítására. Ezek a vegyszerek gyengíthetik ezekben, a részekben használt anyagot. Használjon enyhe szappanos vízbe mártott rongyot. Soha ne kerüljön folyadék a gép belsejébe; soha ne mártsa a gép bármely részét folyadékba.

FIGYELEM: A sérülések kockázatának csökkentése érdekében, rendszeresen tisztítsa az asztal felszínét.

FIGYELEM: A sérülések elkerülése érdekében rendszeresen tisztítsa a porgyűjtő rendszert.

Kiegészítő alkatrészek

Mivel a BTI kiegészítőktől eltérő kiegészítőket nem tesztelték, így azok veszélyesek lehetnek. A sérülés kockázatának csökkentése érdekében, kizárólag BTI kiegészítőket használjon ezzel a termékkel. Lépjen kapcsolatba értékesítőjével, a megfelelő kiegészítőkkel kapcsolatban.

A görgőasztal használata (3-5-ös ábrák)

A görgő asztal (pp) a nagy és hosszú munkadarabok kezelését könnyíti meg (5-ös ábra). A gép jobb vagy bal oldalára is felszerelhető. A görgő asztalhoz állványra van szükség (3-as ábra).

FIGYELEM: Az állványhoz mellékelt utasítások alapján szerelje össze a görgő asztalt.

- Cserélje ki az állvány rövid támasz rudait az asztal szabálytalan tartóival, arra az oldalra ahol használni fogják.
- Kövesse a görgő asztallal kapott utasításokat.

RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ FŰRÉSZLAPOK (JAVASOLT FŰRÉSZLAPOK)

Fűrészlap dimenziók (átmérő x furat x fogak száma)	Felhasználás
216x30x24	Általános célokra, valamint fa és műanyag hasítására és gérvágására
216x30x80	TCG alumíniumhoz
216x30x48	ATB finom vágásokhoz, mesterséges és természetes fához
216x30x60	TCG extra finom vágáshoz, mesterséges és természetes fához

A környezet védelme

Tárolja elkülönítetten. Ez a termék nem semmisíthető meg más háztartási hulladékkal együtt.

Amennyiben egy nap úgy dönt, hogy BTI termékét kicserélné, vagy már nem veszi hasznát a továbbiakban, ne semmisítse meg háztartási hulladékaival együtt. Tegye lehetővé, hogy elkülönülten gyűjtsék be.

A használt termékek, és csomagolás elkülönített gyűjtése lehetővé teszi, hogy újrahasznosítsák. Az újrahasznosított anyagok felhasználása segít megakadályozni a környezeti szennyezést és csökkenti a nyersanyag iránti szükségletet.

A helyi előírások biztosíthatják az elektromos termékek háztartási termékektől elkülönített gyűjtését, szemétlerakó helyeken vagy a kereskedőnél, ahol a terméket vásárolta.

BTI lehetőséget biztosít az ilyen termékek gyűjtésére és újrahasznosítására saját termékeinél, melyek már elérték működtetési idejük végét. Hogy előnyét élvezhesse programunknak, vigye be gépét hivatalos szervizünkbe, ahol begyűjtik azt Önnek.

Tájékozódhat a legközelebbi hivatalos szervizről, ha kapcsolatba lép a helyi BTI irodával, az útmutatóban szereplő címen.

GARANCIA ÉS VEVŐSZOLGÁLAT

Minden szerszámot, alkatrészt, vagy tartozékot alaposan ellenőrzünk, mielőtt azt gyárunkból kiszállítjuk. Amennyiben ennek ellenére a szerszámon valamilyen meghibásodást észlel, akkor a szerszámot küldje meg közvetlenül cégünk vevőszolgálatának, vagy a legközelebbi szerződéses BTI szakszerviznek.

A 36 hónapos garancia a vásárlás napjával kezdődik. A vásárlás napját az eredeti számlával kell igazolni. A garanciaidőn belül garantáljuk:

- a meghibásodások ingyenes javítását,
- a sérült részek ingyenes cseréjét,
- az ingyenes szakszervizt.

A jótállás csak a termék anyag- és gyártási hibáira terjed ki, feltéve, hogy a hibát nem a [a gép] szakszerűtlen kezelése okozta. További jótállási feltétel, hogy csak eredeti tartozékokat és kiegészítőket használjanak fel, amelyeket a BTI cég a BTI gyártmányú gépek üzemeltetéséhez kifejezetten megfelelőnek minősít.

A szerződéses szakszervizek jegyzékét a hátlapon találja.

ЦИРКУЛЯР ЗА НАПРЕЧНО СКОСЯВАНЕ PS 1800

Поздравления!

Избрахте инструмент на BTI. Дългогодишният опит, грижливата разработка на продукти и иновациите правят BTI един от най-надеждните партньори за потребителите на професионални електрически инструменти.

Технически данни

		PS 1800
Кат. №		9024473
Напрежение	В	230
Тип		2
Входяща мощност	Вт	1800/1600
Диаметър на диска	мм	216
Централен отвор на диска	мм	30
Макс. обороти на диска	мин$^{-1}$	6300
Ъгъл на скосяване (макс. положения)	ляво и дясно	50°
Наклон (макс. положения)	ляво	48°
Ъгъл на съставно скосяване	наклонено	45°
	скосяване	45°
Възможности		
напречно рязане 90°	мм	60 x 270
скосяване 45°	мм	60 x 190
скосяване 48°	мм	60 x 180
наклонено рязане 45°	мм	48 x 270
наклонено рязане 48°	мм	45 x 270
Габаритни размери	см	460 x 560 x 430
Тегло	кг	14.0

L_{pA} (звуково налягане)	Дб(А)	93
K_{pA} (неопределеност на звуковото налягане)	Дб(А)	3
L_{WA} (акустична мощност)	Дб(А)	104
K_{WA} (неопределеност на акустичната мощност)	Дб(А)	3.9

Общи стойности за вибрации (векторна сума по трите оси) в съответствие с EN61029:

Стойност за емисии на вибрации a_h		
a_h =	м/сек²	2.1
Неопределеност K =	м/сек²	1.4

Предпазители
Европа
230 В инструменти 10 ампера, мрежово захранване
Обединено Кралство и Ирландия
230 В инструменти 13 ампера, в щепселите
Обединено Кралство и Ирландия
115 В инструменти 16 ампера, мрежово захранване

Даденото в тази информация ниво на вибрации е измерено в съответствие със стандартния метод за изпитване, даден в EN 61029 и може да се използва за сравняване на един инструмент с друг. Може да се използва за предварителна оценка на излагането на въздействието им.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Декларираното ниво на вибрации представя основните приложения на инструмента. Ако, обаче, инструментът се използва за различни приложения, с различни принадлежности, или се поддържа лошо, емисиите на вибрации може да се различават. Това може значително да увеличи нивото на излагане на въздействието им за целия период на работа.

Една оценка на нивото на излагане на вибрации трябва също така да отчита времената, през които инструментът е изключен, или когато работи без всъщност да върши работа. Това може значително да намали нивото на излагане на въздействието им за целия период на работа.

Да се определят допълнителни предпазни мерки за защита на оператора от ефекти от вибрациите като: поддържа на инструмента и принадлежностите, поддържане на ръцете топли, модели за организация на работата.

Дефиниции: Указания за безопасност

Дефинициите по-долу описват нивото на сериозност за всяка сигнална дума. Моля, прочетете ръководството и обърнете внимание на тези символи.

ОПАСНОСТ: Посочва непосредствено опасна ситуация, която ако не се избегне, **ще**доведе до **смърт или сериозно нараняване**.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Посочва потенциално опасна ситуация, която ако не се избегне, **би могла** да доведе до **смърт или сериозно нараняване**.

ВНИМАНИЕ: Посочва потенциално опасна ситуация, която ако не се избегне, **може** да доведе до **леко или средно нараняване**.

ВНИМАНИЕ: Използван без предупредителен символ за безопасност посочва потенциално опасна ситуация, която ако не се избегне, **може** да доведе до **щета на собственост**.

Обозначава риск от токов удар.

Обозначава риск от пожар.

Обозначава остри ръбове.

Декларация на ЕС за съответствие

CE

PS 1800

BTI декларира, че изделията, описани в „Технически данни“, са проектирани в съответствие със следните директиви и стандарти: 2006/42/EG, EN 61029-1, EN 61029-2-9.

Това изделие може да отговаря също така на Директива 2004/108/ЕС. За повече информация се обърнете към BTI на адреса по-долу, или вижте задната корица на ръководството.

Долуподписаният е отговорен за съставянето на техническия файл и прави тази декларация от името на BTI.

J. Dietz
General Manager

i.V. G. Hub
Purchasing Manager

BTI Befestigungstechnik GmbH
D-74653 Ingelfingen, 22.07.2010

Инструкции за безопасност

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При използване на електрически инструменти винаги трябва да се вземат основни предпазни мерки за безопасност, както и долуизброените, за намаляване на риска от пожар и лично нараняване.

Преди да опитате да работите този продукт, прочетете всички тези инструкции и ги запазете за справка.

ЗАПАЗЕТЕ ТОВА РЪКОВОДСТВО ЗА СПРАВКА В БЪДЕЩЕ

Общи правила за безопасност

1. **Поддържайте работното място чисто.** Неподредените работни зони и пейки може да станат причина за наранявания.
2. **Съобразявайте се с работната среда.** Не излагайте уреда на дъжд. Не използвайте уреда във влажни или мокри условия. Да се поддържа работното място добре осветено (250 - 300 лукса). Не използвайте уреда на място, където съществува опасност от предизвикване на пожар или експлозия, т.е. при наличието на запалителни течности и газ.
3. **Предпазване от електрически удар.** Да се избягва контакт на тялото със заземени или замасени повърхности (например тръби, радиатори, кухненски печки и хладилници). При използване на инструмента в най-тежки условия (например висока влажност, когато се създават метални стружки и т.н.), електрическата безопасност може да се подобри с въвеждане на изолационен трансформатор или верижен прекъсвач (FI) на токови утечки в заземяването.
4. **Дръжте другите лица далеч.** Не позволявайте на хора, особено деца, нямащи нищо общо с работата, да пипат инструмента или удължителния кабел и ги дръжте далеч от работното място.
5. **Прибирайте инструментите, когато не се употребяват.** Когато не са в употреба, инструментите трябва да се съхраняват на сухо, сигурно заключени и далече от деца.
6. **Не насилвайте инструмента.** Той ще свърши работата по-добре и по-безопасно с номиналните данни, за които е конструиран.
7. **Използвайте точния инструмент.** Не насилвайте малки инструменти да вършат работата на инструмент за тежък режим на работа. Не използвайте инструментите за цели не по предназначение; например, не използвайте циркулярни триони, за да режете клони или дънери на дървета.
8. **Обличайте се правилно.** Не носете висящо работно облекло или украшения, тъй като те могат да се захванат от въртящи се части. За работа на открито с препоръчват непързалящи се обувки. Носете предпазно покривало за дългите коси, което да ги държи прибрани.
9. **Използвайте лични предпазни средства.** Винаги използвайте защитни очила. Използвайте

стерилна или противопрахова маска, ако при работа се образуват прах или летящи частици. Ако тези частици са значително горещи, носете също и топлоустойчива престилка. Носете антифони през цялото време. Носете предпазна каска през цялото време.

10. **Свържете устройството за извличане на прах.** Ако са осигурени устройства за свързване на съоръжения за изтегляне и събиране на прах, гарантирайте правилното им свързване и употреба.
11. **Не използвайте захранващия кабел за други цели. Никога не дърпайте кабела рязко, за да извадите щепсела му от контакта.** Захранващият кабел да се пази от топлина, масло и остри краища. Никога не носете инструмента за неговия захранващ кабел.
12. **Безопасна работа.** При възможност да се използват скоби или менгеме, които да придържат заготовката. Така е по-безопасно, отколкото да се използва ръка и се освобождават и двете ръце за работа с инструмента.
13. **Не се протягайте.** Поддържайте правилна стойка на краката и равновесие постоянно.
14. **Поддържайте уредите.** Да се поддържат режещите инструменти остри и чисти за по-добра производителност. Следвайте инструкциите за смазване и смяна на допълнителните принадлежности. Проверявайте инструментите периодично и при повреда да се ремонтират в упълномощен сервиз. Пазете дръжките и превключвателите сухи и чисти особено от намазняване.
15. **Изключвайте инструментите.** Изключвайте инструментите от захранването, когато не се използват, преди обслужване и при смяна на принадлежности като ножове, свредла и режещи инструменти.
16. **Махайте регулиращите и гаечните ключове.** Създайте си навик да проверявате дали регулиращите и гаечните ключове са махнати от инструмента преди да работите с него.
17. **Избягвайте неволно задействане.** Не носете инструмента с пръст на превключвателя. Уверявайте се, че инструментът е в положение "изкл." преди да вкарвате щепсела в контакта.
18. **Използвайте удължители при работа на открито.** Проверете удължителния кабел преди употреба и го сменете, ако е повреден. Когато инструментът се използва за работа на открито, да се използва само удължителен кабел, подходящ за употреба на открито и маркиран съответно.
19. **Бъдете нащрек.** Гледайте какво правите. Бъдете благоразумни. Не работете с уреда, когато сте изморени или под влияние на лекарства или алкохол.
20. **Проверете за повредени елементи.** Преди употреба проверете инструмента и захранващия кабел, за да определите дали ще работи ще работи правилно и изпълнява функцията си по предназначение. Проверете дали движещите се елементи са в една равнина, дали има заклещване на движещи се елементи, както и счупване на елементи, проверете поставянето и другите условия, които могат да повлияят на работата на уреда. Повредени предпазител или друга част трябва да се ремонтират или заменят от упълномощен сервизен център, освен ако не е указано другояче в това ръководство с инструкции. Дефектиралите превключватели да се подменят от упълномощен сервизен център. Не използвайте инструмента, ако превключвателят му не включва и изключва. Никога не се опитвайте да го поправяте сами.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Употребата на принадлежност или приставка, или извършването на всякаква друга операция с този инструмент, различни от препоръчваните в това ръководство с инструкции, може да представлява риск от лично нараняване.

21. **Инструментът да се ремонтира само от квалифицирано лице.** Този електрически инструмент отговаря на съответните правила за безопасност. Поправките трябва да се извършват само от квалифицирано лице, като се използват оригинални части; иначе би било причина за значителна опасност за потребителя.

Допълнителни правила за безопасност за циркуляри за скосяване

- Тази машина е снабдена със специално конфигуриран захранващ кабел, който може да бъде сменян само от производителя, или упълномощен ремонтен сервиз.
- Не използвайте циркуляра за рязане на други материали, освен препоръчваните от производителя.
- Не работете с машината без поставени, неработещи или неправилно поддържани предпазители.
- Рамото трябва да е сигурно закрепено при извършване на наклонени срезове.
- Поддържайте подовата площ около машината равна, добре поддържана и без насипни материали, като например стружки и изрезки.
- Използвайте правилно заточени дискове. Спазвайте маркираните върху диска максимални обороти.

- Проверявайте дали всички застопоряващи ръкохватки и притискателни дръжки са затегнати преди започване на работа.
- Не поставяйте ръка в зоната на диска, когато циркулярът е свързан източника на ел. захранване.
- Никога не опитвайте да спирате бързо машина в движение чрез притискане на инструмент или друго средство към диска; могат да възникнат сериозни злополуки.
- Преди да използвате някоя принадлежност се консултирайте с ръководството с инструкции. Неправилното използване на принадлежност може да причини повреда.
- При работа с диска използвайте държач или носете ръкавици.
- Монтирайте правилно диска преди употреба.
- Избирайте точния диск за рязане на съответния материал.
- Уверявайте се, че дискът се върти в правилната посока.
- Да не се използват дискове с по-голям или по-малък диаметър от препоръчвания в техническите данни. За съответните норми за диска вижте за справка техническите данни. Използвайте само посочените в това ръководство дискове, отговарящи на EN 847-1. Никога не използвайте дистанционни подложки или пръстени на шпиндела, за да поставяте други дискове. Използвайте само дискове с конструкция с отрицателно затиловани зъби (мин. 5°-)!
- Уверявайте се, че циркулярът е винаги захванат към работната маса. Спазвайте отделния раздел в това ръководство.
- Разгледайте употребата на специално конструирани дискове за намаляване на шума.
- Не използвайте дискове от бързорезни стомани.
- Не използвайте пукнати или повредени циркулярни дискове.
- Не използвайте абразивни дискове.
- Никога не използвайте циркуляра си без подложна планка.
- Повдигайте диска от подложката в заготовката преди да освободите превключвателя.
- Не набивайте клин към вентилатора, който да придържа вала на двигателя.
- Предпазителят на диска на вашия циркуляр се вдига автоматично, когато рамото се спусне надолу; той се спуска над диска, когато се натисне лостът за освобождаване (б) на заключването на предпазителя.
- Никога не вдигайте предпазителя на диска ръчно, ако циркулярът не е изключен. Предпазителят може да се вдига с ръка при монтиране или сваляне на дискове, или за проверка на циркуляра.
- Периодично проверявайте дали каналите на двигателя са чисти и без стърготини.
- Сменяйте подложната планка, когато се износи.
- Изключвайте машината от мрежовото захранване, преди да извършвате техническо обслужване или смяна на диска.
- Никога не извършвайте каквато и да било поддръжка или почистване, когато машината все още работи и главата не е в положение на покой.
- При възможност винаги монтирайте машината към работна маса.
- Свързвайте циркуляра към прахоуловител при рязане на дърво. Винаги отчитайте факторите, които влияят върху излагането на прах, като:
  - Тип материал за машинна обработка (дъските създават повече прах от дървесината);
  - Правилна настройка на циркулярния диск;
  - Осигурявайте правилна настройка на местната аспирация, както и на аспирационните чадъри, преградите и улеите.
- Операторът трябва да е инструктиран за факторите, влияещи върху излагането на въздействието на шум (например, използване на циркулярни дискове, конструирани да намаляват шума, поддръжка на циркулярните дискове и машината);
  - Съобщавайте за неизправности в машината, включително предпазителите или циркулярния диск, веднага щом се открият такива;
  - Осигурявайте подходящо общо или местно осветление;
  - Гарантирайте подходящо обучение на оператора по употребата, настройката и работата с машината;
  - При монтиран лазер не се допуска смяна с различен тип лазер. Ремонтите следва да се извършват от производителя на лазера, или от упълномощен негов представител.

Остатъчни рискове

Присъщи за употребата на циркуляри са следните рискове:

- наранявания, причинени от докосване на въртящи се части

Въпреки прилагането на съответни мерки и наредби за безопасност и монтирането на защити, определени остатъчни рискове не могат да се избягнат. Това са:

- Влошаване на слуха.
- Риск от злополуки, причинени от непокрити части на въртящ се циркулярен диск.
- Риск от нараняване при смяна на диска.
- Риск от притискане на пръстите при отваряне на предпазителите.

- Опасности за здравето, създавани от вдишване на прах при рязане на дървесина, особено дъб, бук и ПДЧ.

Маркировки по инструмента

Върху уреда са показани следните пиктограми:

Прочетете ръководството с инструкции преди употреба.

Носете антифони.

Носете предпазни очила.

Точка за носене.

РАЗПОЛОЖЕНИЕ НА КОДА ЗА ДАТА (Фиг. 2)

Кодът за дата (A5), който съдържа също така и годината на производство, е щампован върху корпуса.

Пример:

2010 XX XX
Година на производство

Съдържание на опаковката

Опаковката съдържа:

1 Частично сглобена машина
2 Шестограмно ключе 4/6 мм
1 216 мм TCT циркулярен диск
1 Притискателна скоба за материала
2 Дюзи за изтегляне на праха
1 Наръчник с инструкции
1 Устройство за притискане на заготовката

- Проверете за повреди на инструмента, частите или принадлежностите, които може да са настъпили по време на транспортирането.
- Отделете време да прочетете и осмислите това ръководство преди работа.

Описание (фиг. 1, 2, 9)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никога да не се правят изменения по електрическия инструмент или негова част. Могат да възникнат повреди или лично нараняване.

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Вашият циркуляр за напречно скосяване е конструиран за професионално рязане на дървесина, изделия от дърво и пластмаси. Той изпълнява операциите на рязане по напречно скосяване, придаване на наклони и скосяване точно и безопасно.

ДА НЕ СЕ използва в мокри условия или при наличие на запалими течности или газове.

Този циркуляр за напречно скосяване е професионален електрически инструмент. **ДА НЕ СЕ** позволява на деца да пипат инструмента. При използване на този инструмент от неопитни оператори се изисква наблюдение.

a. Превключвател за включване/изключване
b. Лост за освобождаване заключването на предпазителя
c. Дръжка за носене
d. Неподвижен горен предпазител
e. Външен фланец
f. Болт на диска
g. Долен предпазител на диска
h. Циркулярен диск
i. Ръкохватка за застопоряване на плъзгащата се преграда
j. Неподвижна маса
k. Подложна планка
l. Рамо за ъгъла на скосяване
m. Ключалка на ъгъла на скосяване
n. Въртяща се маса/Рамо за ъгъла на скосяване
o. Скала за ъгъл на наклона
p. Плъзгаща се преграда
q. Дюза за прахоулавяне
r. Напречна блокировка
s. Кука за застопоряване на предпазителя
t. Дръжка на притискача за накланяне
u. Скала за ъгъл на наклона
w. Монтажни отвори за работната маса
w. Бутон за застопоряване
x. Напречни профили
y. Глава на циркуляра
z. Шестограмни ключета
aa. Кабелна скоба
bb. Кабел
dd. Отвор за катинар
ee. Бутон за моментно изключване
ff. Дръжка за носене (лява и дясна)
gg. Вътрешен фланец

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ФИГ. 3–6, 25–27)

hh. Крайна планка за масата
ii. Опорни направляващи релси
jj. Планка за придържане на материала
kk. Притискателна скоба за материала
ll. Шарнирен стопер
mm. Регулируема стойка 760 мм (макс. височина)
nn. Стойка с крака
oo. Ограничител по дължина за къси заготовки (да се използва с направляващи релси [ii])

pp. Ролкова маса
qq. Тръби за прахоулавяне
rr. Трипътен съединител

Електрическа безопасност

Ел. двигателят е конструиран само за едно напрежение. Винаги проверявайте дали захранването отговаря на напрежението на табелката с данните.

Вашият инструмент е двойно изолиран в съответствие с EN 61029; затова не се изисква заземителен проводник.

В случай на смяна на захранващия кабел, инструментът трябва да се ремонтира само от упълномощен сервизен агент или правоспособен електротехник.

Задължителни са следните захранващи кабели:

PS1800:	H07RN-F, 2x1,0 мм²
PS1800 LX:	H05RR-F, 2x1,5 мм²

Падове на напрежението

Пусковите токове създават кратковременни падове на напрежението. При неблагоприятни условия на захранване, това може да се отрази на останалото оборудване. Ако импедансът на системата на захранването е по-нисък от 0,25 Ω, е вероятно да възникнат смущения.

СГЛОБЯВАНЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да се намали рискът от нараняване, изключвайте уреда и го откачвайте от източника на захранване преди поставяне или сваляне на принадлежности, преди извършване на каквито и да било настройки или сваляне/поставяне на приставки или принадлежности. Проверявайте дали спусъкът е в положение OFF (ИЗКЛ.). Случайно пускане може да причини нараняване.

Разопаковане

Двигателят и предпазителите са вече сглобени към основата.

Кабелна скоба (фиг. 7)

Вкарайте кабела (bb) в кабелната скоба (aa). Оставете достатъчно кабел за движението на главата на циркуляра и след това затегнете скобата с помощта на винта.

Монтиране на работната маса (фиг. 2)

1. За улесняване на монтажа на работната маса са предвидени във всичките четири крака отвори (v). Отворите са оразмерени да поемат различни размери болтове. Използвайте някой отвор; не е необходимо непременно да се използват и двата. Винаги монтирайте циркуляра си здраво, за да предотвратите местене.
   За подобряване на подвижността, инструментът може да се монтира към парче 12,5 мм или по-дебел шперплат, което след това може да се притисне към опората на вашата заготовка, или премести на други работни места и притисне повторно.
2. Когато монтирате циркуляра си към парче шперплат, се уверете че монтажните винтове не се показват от основата на дървото. Шперплатът трябва да е изравнен с опората на заготовката. При захващане на циркуляра към някоя работна повърхност, притискайте само върху петната за притискане, където са разположени отворите за монтажните винтове. Притискането във всяка друга точка ще наруши правилната работа на циркуляра.
3. За да се предотврати притягане и неточност, се уверете че монтажната повърхност не е огъната или неравномерна. Ако циркулярът се клатушка по повърхността, подложете тънко парче материал под единия крак на циркуляра докато последният легне здраво върху монтажната повърхност.

Монтиране на циркулярния диск (фиг. 8–10)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да се намали рискът от нараняване, изключвайте уреда и го откачвайте от източника на захранване преди поставяне или сваляне на принадлежности, преди извършване на каквито и да било настройки или сваляне/поставяне на приставки или принадлежности. Проверявайте дали спусъкът е в положение OFF (ИЗКЛ.). Случайно пускане може да причини нараняване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Зъбите на нов диск са много остри и могат да са опасни.

1. Вкарайте шестограмно ключе 6 мм (z) в срещуположното място на вала на диска и го задръжте (фиг. 8).
2. Разхлабете болта (f) на диска с въртене по посока на часовниковата стрелка. Свалете болта (f) на диска и външния фланец (e).
3. Натиснете лоста (b) за освобождаване на заключването на долния предпазител, за да повдигнете долния предпазител на диска (g) и свалете диска (h).

4. Монтирайте новия циркулярен диск към рамото, предвидено върху вътрешния фланец (gg), като се уверите че зъбите в долния край на диска сочат надолу към преградата (настрани от оператора).
5. Поставете обратно външния фланец (e), като се уверите че центроващите уши (ss) са зацепени правилно, по един във всяка страна на вала на двигателя.
6. Затегнете болта (f) на диска с въртене обратно на часовниковата стрелка, докато държите шестограмното ключе 6 мм (z) с другата ръка (фиг. 10).

НАСТРОЙКИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да се намали рискът от нараняване, изключвайте уреда и го откачвайте от източника на захранване преди поставяне или сваляне на принадлежности, преди извършване на каквито и да било настройки или сваляне/поставяне на приставки или принадлежности. Проверявайте дали спусъкът е в положение OFF (ИЗКЛ.). Случайно пускане може да причини нараняване.

Вашият циркуляр за скосяване е точно настроен в завода производител. Ако се наложи настройка поради товарене и пренасяне, или някаква друга причина, спазвайте стъпките по-долу, за да настроите вашия циркуляр. Веднъж направени, тези настройки трябва да останат точни.

Настройка на напречните профили за постоянна дълбочина на рязане (фиг. 1, 2, 11, 12)

Дискът трябва да работи с постоянна дълбочина на рязане по протежение на цялата дължина на масата и не трябва да допира неподвижната маса отзад на слота или пред въртящото се рамо. За да се постигне това, напречните рамена трябва да са идеално успоредни на масата, когато главата на диска се натисне докрай.

1. Натиснете лоста (b) за освобождаване на заключването на долния предпазител (фиг. 1).
2. Натиснете докрай главата на диска до задно положение и измерете височината от въртящата се маса (n) до основата на външния фланец (e) (фиг. 11).
3. Завъртете напречната блокировка (r) на главата на циркуляра (фиг. 2).
4. Като придържате главата на диска натисната докрай, я издърпайте до края на нейния ход.
5. Измерете отново посочената на фиг. 11 височина. И двете стойности трябва да са еднакви.
6. Ако се налага настройка, постъпете както следва (фиг.12):
   а. Отвинтете контрагайката (tt) в скобата (uu) под горната дюза за прахоулавяне (q) и настройте винта (vv) както е необходимо, като продължавате през малки стъпки.
   б. Затегнете контрагайката (tt).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги проверявайте дали дискът не опира о масата отзад на слота или пред въртящото се рамо в наклонени положения под 90° вертикално и 45°. Не включвайте преди да сте проверили това!

Настройка на преградата (фиг. 13)

Завъртете ръкохватката (i) за застопоряване на плъзгащата се преграда по посока обратна на часовниковата стрелка, за да я разхлабите. Преместете плъзгащата се преграда (p) в положение, което да предотвратя срязването ѝ от диска, след което затегнете ръкохватката за застопоряване на плъзгащата се преграда с въртене по посока на часовниковата стрелка.

Проверка и настройка на диска по преградата (фиг. 2, 14, 15)

1. Разхлабете ключалката на ъгъла на скосяване (m).
2. Поставете палеца си върху рамото за ъгъла на скосяване (l) и стиснете ключалката на ъгъла на скосяване(m), за да освободите въртящата се маса/рамото за ъгъла на скосяване (n).
3. Завъртете рамото за ъгъла на скосяване докато блокировката застане в положение 0° на рамото.
4. Дръпнете главата надолу и я застопорете в това положение с бутона за застопоряване (w).
5. Проверете дали се виждат двете отметки (ww) за 0° на скалата за ъгъл на наклона (o).
6. Поставете квадрат (xx) срещу лявата страна на преградата (p) и диска (h).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не докосвайте върховете на зъбите на диска с квадрата.

7. Ако се налага настройка, постъпете както следва:
   а. Отвинтете винтовете (yy) и преместете сборката на скалата/рамото за ъгъла на скосяване наляво или надясно докато дискът застане под ъгъл 90° спрямо преградата, измерено от квадрата (фиг. 14).
   б. Затегнете винтовете (yy).

Проверка и настройка на диска по масата (фиг. 16–19)

1. Разхлабете дръжката (t) на притискача за накланяне (фиг. 16).
2. Натиснете главата на циркуляра надясно, за да се уверите че е напълно вертикална и затегнете дръжката на притискача за накланяне.
3. Поставете напречен профил (xx) върху масата и нагоре спрямо диска (h) (фиг. 17).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не докосвайте върховете на зъбите на диска с квадрата.

4. Ако се налага настройка, постъпете както следва:
   a. Разхлабете дръжката на притискача за накланяне (t) и завъртете винта (zz) за настройка на вертикалното положение навътре или навън докато дискът застане под ъгъл 90° спрямо преградата, измерено от квадрата.
   б. Ако стрелката за наклона (a1) не показва нула на скалата за ъгъл на наклона (u), отвинтете винтовете (a2), които придържат скалата и преместете последната колкото е необходимо.

Проверка и настройка на ъгъла на наклона (фиг. 1, 18, 19)

Преодоляването на наклона позволява ъгълът на наклона да се задава на 45° или 48° както се изисква.

- Наляво = 45°
- Надясно = 48°

1. Уверете се, че ръкохватката за преодоляване (a3) се намира в ляво положение.
2. Разхлабете дръжката на притискача за накланяне (t) и преместете главата на циркуляра наляво.
3. Това е положението за накланяне под ъгъл 45°.
4. Ако се изисква настройка, завъртете застопоряващия винт (a4) навътре или навън според случая докато стрелката (a1) покаже 45°.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Направляващите канали може да се задръстят с дървесни стърготини. За почистването им използвайте пръчка или сгъстен въздух с ниско налягане.

РАБОТА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да се намали рискът от нараняване, изключвайте уреда и го откачвайте от източника на захранване преди поставяне или сваляне на принадлежности, преди извършване на каквито и да било настройки или сваляне/поставяне на приставки или принадлежности. Проверявайте дали спусъкът е в положение OFF (ИЗКЛ.). Случайно пускане може да причини нараняване.

Инструкции за употреба

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги да се спазват инструкциите за безопасност и приложимите наредби.

Обръща се внимание на потребителите в Обединеното Кралство върху наредбите за "дървообработващи машини" от 1974 г. и всякакви последващи изменения.

Преди започване на работа

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Монтирайте подходящия циркулярен диск. Не използвайте прекомерно износени дискове. Максималните обороти на въртене на инструмента не трябва да превишават тези на циркулярния диск.
- Не опитвайте да режете прекомерно малки парчета.
- Оставяйте диска да реже свободно. Не го насилвайте.
- Оставяйте двигателя да достига пълни обороти преди рязане.
- Уверявайте се, че са затегнати всички застопоряващи ръкохватки и притискателни дръжки.
- Закрепвайте здраво заготовките.
- Макар че този циркуляр реже дърво и множество неметални материали, тези инструкции за работа се отнасят само за рязане на дърво. Същите указания важат и за другите материали. Не режете метални материали (желязо и стомана) или зидария с този циркуляр! Не използвайте никакви абразивни дискове!
- Използвайте подложната планка. Не работете с машината, ако слотът за подложката е по-широк от 10 мм.
- Поставянето на заготовката върху парче дърво ще увеличи капацитета до 300 мм.

Включване и изключване (фиг. 1)

В превключвателя за включване/изключване е предвиден отвор (dd) за катинар за заключване на инструмента.

1. За да включите инструмента, натиснете превключвателя (a) за включване/изключване.
2. За да спрете инструмента, освободете превключвателя.

Положение на тялото и ръцете

Правилното разполагане на вашето тяло и ръцете при работа с циркуляра за скосяване ще направи рязането по-лесно, по-точно и по-безопасно.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Никога не поставяйте ръцете си в близост до зоната на рязане.
- Поставяйте ръцете си на не по-малко от 150 мм от диска.
- Дръжте здраво заготовката към масата и преграда по време на рязане. Дръжте ръцете си в положение докато не се освободи превключвателят и дискът не спре напълно.
- Винаги правете проби на сухо (без захранване) преди окончателните срезове, така че да можете да проверявате пътя на диска.
- Не си кръстосвайте ръцете.
- Дръжте краката си здраво върху пода и поддържайте правилно равновесие.
- При преместване на рамото на циркуляра наляво и надясно, го следвайте и стойте леко към страната на циркулярния диск.

Основни срезове на циркуляра

ВЕРТИКАЛНО ПРАВО НАПРЕЧНО СКОСЯВАНЕ (ФИГ. 1, 20)

ЗАБЕЛЕЖКА: За получаване на желания капацитет на рязане използвайте 216 мм дискове с 30 мм централни отвори.

1. Разхлабете ключалката (m) на ъгъла на скосяване и след това я повдигнете леко.
2. Зацепете ключалката (m) на ъгъла на скосяване в положение 0° и я затегнете.
3. Поставете заготовката за рязане срещу преградата (p).
4. Хванете дръжката за носене (c) и натиснете лоста (b) за освобождаване блокировката на предпазителя, за да освободите последния. Натиснете спусъка (a), за да пуснете двигателя. Препоръчва се рязането да започва близо до преградата.
5. Натиснете главата, за да дадете възможност на диска да се вреже в дървения материал и вкарайте пластмасовата подложна планка (к).
6. Когато главата се натисне докрай, я издърпайте бавно напречно, за да завършите среза.
7. След завършване на среза, освободете превключвателя и изчакайте циркулярния диск да спре окончателно, преди да върнете главата в нейното горно крайно положение.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- При някои видове пластмасови профили се препоръчва да се спазва последователността в обратен ред.
- Долният предпазител на диска е конструиран да затваря бързо при освобождаване на лоста (б). Ако той не затвори в продължение на 1 секунда, изпратете циркуляра за сервизно обслужване от упълномощен представител на BTI по ремонта.

ВЕРТИКАЛНО НАПРЕЧНО СКОСЯВАНЕ (ФИГ. 21)

1. Стиснете ключалката на ъгъла на скосяване(m). Преместете рамото наляво или надясно до желания ъгъл.
2. Ключалката за скосяване се разполага автоматично на 0°, 15°, 22.5°, 31,62°, 45° и 50° и наляво, и надясно. Ако се изисква междинен ъгъл, хванете здраво главата и я застопорете със затягане на ключалката за скосяване.
3. Винаги застопорявайте лоста на ключалката за скосяване здраво преди рязане.
4. Постъпете както при вертикалното право напречно скосяване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При скосяване края на парче дърво с малък срез, разполагайте дървото така, че да срезът да е откъм страната на диска с по-голям ъгъл спрямо преградата, т.е.:

ляво скосяване - срез надясно
дясно скосяване - срез наляво

НАКЛОНЕНИ НАПРЕЧНИ СРЕЗОВЕ (ФИГ. 18, 22)

Ъглите на наклон могат да се задават от 0° до 48° наляво. Наклони до 45° могат да се режат с рамо за скосяване, настроено на положение между нула и максимум 45° надясно или наляво.

1. Разхлабете дръжката (t) на притискача за накланяне и задайте наклона по ваше желание.
2. Настройте бутона за преодоляване (ее) при необходимост.
3. Дръжте главата здраво и не й позволявайте да пада.,

4. Затегнете здраво дръжката (t) на притискача за накланяне.
5. Постъпете както при вертикалното право напречно скосяване.

Качество на среза

Гладкостта на среза зависи от голямо брой променливи, т.е. - от рязания материал. Когато се желаят най-гладки срезове за друга точна довършителна работа, един остър диск (с 60 твърдосплавни зъба) и по-бавно и равномерно подаване при рязане ще дадат желаните резултати.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Погрижете се материалът да не пълзи по време на рязане; притискайте го здраво на място. Винаги давайте възможност на диска да спира напълно преди да повдигате рамото. Ако в задната част на заготовката все още се отделят малки дървесни власинки, залепете към маскировъчна лента върху дървото там, където ще се прави срезът. Режете през лентата и внимателно я отстранете след като завършите.

Притискане на заготовката (фиг. 3)

1. Винаги, когато е възможно, притискайте заготовката към циркуляра.
2. За най-добри резултати използвайте притискателната скоба за материала (кк), предвидена за работа с вашия циркуляр. Винаги, когато е възможно, притискайте заготовката към преградата. Можете да притискате към която всяка страна на циркулярния диск; помнете, че трябва да разполагате притискателната скоба към твърдата и равна повърхност на преградата.

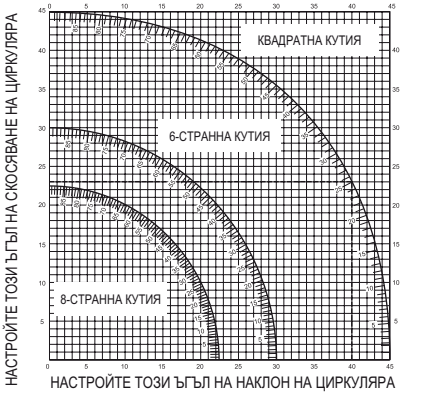
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги използвайте притискателната скоба за материала при рязане на неметални материали.

Съставен ъгъл на скосяване (фиг. 23, 24)

Този срез е комбинация от скосяване и рязане под наклон. Той е вид срез, използван за направа на рамки или кутии с наклонени стени, като онези, показани на фигура 23.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако ъглите на рязане са различни за различните срезове, проверете дали са затегнати здраво дръжката на притискача за накланяне и ръкохватката за регулиране ъгъла на наклона. Те трябва да се затягат след извършване на всякакви промени в наклона или скосяването.

- Показаната по-долу схема ще ви помогне да изберете правилните настройки на наклон и скосяване за често срещаните срезове със съставни ъгли на скосяване.
- За да използвате схемата, изберете желания ъгъл "A" (фиг. 24) за вашия проект и намерете този ъгъл в съответната дъга на схемата. От тази точка следвайте схемата право надолу, за да намерите точния ъгъл на наклона и право встрани, за да намерите точния ъгъл на скосяване.


НАСТРОЙТЕ ТОЗИ ЪГЪЛ НА СКОСЯВАНЕ НА ЦИРКУЛЯРА
КВАДРАТНА КУТИЯ
6-СТРАННА КУТИЯ
8-СТРАННА КУТИЯ
ЪГЪЛ НА СТРАНИТЕ НА КУТИЯТА (ЪГЪЛ "A")
НАСТРОЙТЕ ТОЗИ ЪГЪЛ НА НАКЛОН НА ЦИРКУЛЯРА

1. Настройте вашия диск на предписаните ъгли и направете няколко пробни среза.
2. Упражнявайте се да сглобите отрязаните парчета заедно.

   Пример: За да направите четиристранна кутия с 25° външни ъгли (ъгъл "A") (фиг. 24), използвайте горната дясна дъга. Намерете 25° върху скалата на дъгата. Следвайте хоризонталната пресечна линия в някоя страна, за да получите настройката на ъгъл на скосяване на циркуляра (23°). По същия начин следвайте вертикалната пресечна линия нагоре или надолу, за да получите настройката на ъгъл на наклона на циркуляра (40°). Винаги опитвайте срезовете върху няколко бракувани парчета, за да проверите настройките на циркуляра.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никога не превишавайте границите на съставния наклон под 45° при 45° ляв или десен ъгъл на скосяване.

Опора за къси или дълги парчета (фиг. 3)

РЯЗАНЕ НА КЪС МАТЕРИАЛ

Препоръчва се да се използва ограничителят по дължина (mm) при къси заготовки за серийно рязане и за къси отделни заготовки с различни дължини. Огра-

ничителят по дължина може да се използва само във връзка с чифт допълнителни направляващи релси (ii).

РЯЗАНЕ НА ДЪЛЪГ МАТЕРИАЛ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да се намали рискът от нараняване, винаги подпирайте дългите заготовки.

Фигура 3 показва идеалното конфигуриране за рязане на дълги заготовки, когато циркулярът се използва свободно стоящ (всички елементи се предлагат като опция).

Тези елементи (освен краката на стойката и притискателната скоба за материала) са необходими и за страната на подаване, и за страната на отвеждане на заготовките:

- Крака на стойката (nn) (доставяни с инструкции за монтаж).
- Направляващи релси (500 или 1 000 мм) (ii).
- Стойки (mm) за придържане на направляващите релси. Не използвайте стойките като опора за машината! Височината на стойките може да се регулира.
- Планки за придържане на материала (jj).
- Крайна планка за масата (hh) за придържане на релсите (също и при работа върху съществуваща работна маса).
- Притискателна скоба за материала (кк).
- Шарнирен стопер (ll).

1. Поставете вашия циркуляр върху стойката с крака и монтирайте направляващите релси.
2. Завинтете здраво планките за придържане на материала (jj) към направляващите релси (ii).
3. Сега притискателната скоба за материала (kk) работи като ограничител по дължина.
4. Монтирайте крайните планки за масата (hh).
5. Монтирайте шарнирния стопер (ll) към задната релса.
6. Използвайте шарнирния стопер (ll), за да регулирате дължината на средни и дълги заготовки. Той може да се регулира странично или със завъртане настрани, когато не се използва.

Прахоулавяне (фиг. 1, 6)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги, когато е възможно, свързвайте прахоуловител, конструиран в съответствие със съответните наредби за емисии на прах.

Свържете прахоуловител, конструиран в съответствие със съответните наредби. Скоростта на въздуха на външно свързаните системи трябва да е 20 м/сек +/- 2 м/сек. Скоростта трябва да се измерва в съединителната тръба в точката на свързване, при свързан, но неработещ инструмент.

Като опция се доставя отделен комплект за прахоулавяне.

1. Монтирайте тръбите за прахоулавяне (qq) към дюзите (q); по-дългият маркуч към горната дюза.
2. Свържете маркучите към трипътния съединител (rr).

Транспортиране (фиг. 1)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да се носи удобно циркулярът за скосяване, основата е осигурена с две дръжки (ff).

1. За транспортирането на циркуляра настройте положенията за наклон и скосяване на 0°.
2. Натиснете лоста (б) за освобождаване на заключването на долния предпазител (фиг. 1).
3. Натиснете главата надолу и натиснете бутона за застопоряване (w) (фиг. 2).
4. Доведете циркулярния диск в положение на покой и натиснете напречната блокировка (r).

ПОДДРЪЖКА

Вашият електрически инструмент на BTI е конструиран за дълготрайна употреба с минимална поддръжка. Продължителната удовлетворителна работа зависи от правилните грижи за инструмента и редовното почистване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да се намали рискът от нараняване, изключвайте уреда и го откачвайте от източника на захранване преди поставяне или сваляне на принадлежности, преди извършване на каквито и да било настройки или сваляне/поставяне на приставки или принадлежности. Проверявайте дали спусъкът е в положение OFF (ИЗКЛ.). Случайно пускане може да причини нараняване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако циркулярният диск е износен, го заменете с нов остър диск.

Смазване

Вашият електрически инструмент не изисква допълнително смазване.

Почистване

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Продухвайте замърсяванията и праха от главния корпус със сух въздух според натрупването им във вътрешността и около отворите за въздушна вентилация. Да се носят одобрени предпазни средства за очите и одобрена противопрахова маска при изпълнението на тази процедура.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никога да не се използват разтворители или други вредни химикали за почистване на неметалните части на инструмента. Тези химикали могат да отслабят използваните в тези части материали. Да се използва само парче плат, напоено с вода и мек сапун. Да не се допуска проникване на течност във вътрешността на инструмента; никога да не се потопява някоя част на инструмента в течност.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да се намали рискът от нараняване, редовно почиствайте горната повърхност на масата.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да се намали рискът от нараняване, редовно почиствайте системата за прахоулавяне.

Допълнителни принадлежности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Тъй като принадлежности, различни от предлаганите от BTI, не са изпитвани с това изделие, употребата на такива принадлежности с този инструмент би могла да е опасна. За да се намали рискът от нараняване, с това изделие трябва да се използват само препоръчваните от BTI принадлежности.

Използване на ролковата маса (фиг. 3–5)

Ролковата маса (pp) улеснява работата с големи или дълги дървени парчета (фиг. 5). Тя може да се свърже или към лявата, или към дясната страна на машината. Ролковата маса налага да се използва допълнителната стойка с крака (фиг. 3).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Сглобете ролковата маса, като спазвате инструкциите, доставени със стойката с крака.

- Заменете късите опорни профили, доставени със стойката с крака с неправилните релси от масата в тази страна, в която ще се използва масата.
- Спазвайте всички инструкции, осигурени с ролковата маса.

НАЛИЧНА ГАМА ОТ ЦИРКУЛЯРНИ ДИСКОВЕ (ПРЕПОРЪЧВАНИ ДИСКОВЕ)

Размери на диска (диаметър x центр. отвор x брой зъби)	Употреба
216x30x24	За общо предназначение, ripване и напречно рязане на дърво и пластмаси
216x30x80	TCG за работа с алуминий
216x30x48	ATB за фино рязане на ръчно обработена и естествена дървесина
216x30x60	TCG за екстра фино рязане на ръчно обработена и естествена дървесина

Опазване на околната среда

Разделно събиране. Това изделие не трябва да се изхвърля с обикновените домакински отпадъци.

Ако разберете един ден, че Вашето изделие на BTI се нуждае от замяна, или няма да Ви трябва повече, не го изхвърляйте с домакинските отпадъци. Направете това изделие налично за разделно събиране.

Разделното събиране на използваните продукти и опаковки позволява рециклиране и повторна употреба на материалите. Повторната употреба на рециклираните материали спомага за предотвратяване на екологичното замърсяване и намалява потребността от суровини.

Местните наредби могат да способстват за разделното събиране на електрическите изделия от домакинските, на площадките за общински отпадъци или от търговеца на дребно, от който сте закупили ново изделие.

BTI предоставя уреди за събиране и рециклиране на продукти на BTI, след като са достигнали края на работния си живот. За да се възползвате от тази услуга, моля върнете вашето изделие на някой оторизиран ремонтен агент, който ги събира от Ваше име.

Можете да проверите местонахождението на вашия най-близък оторизиран ремонтен агент като се обърнете към офиса на BTI на адреса, посочен в това ръководство.

ГАРАНЦИЯ И ГАРАНЦИОНЕН СЕРВИЗ

Всеки инструмент, резервна част или принадлежност се проверява непрекъснато преди да напусне завода на производителя. Ако, въпреки това, има някакви дефекти, молим да изпратите елемента директно до управлението на услугите за клиенти, или до най-близкия сервизен ремонтен сервиз на фирма BTI.

Гаранционният срок е 36 месеца и започва да тече от датата на закупуване, която трябва да се удостовери с оригинална фактура. През време на гаранционния срок производителят гарантира:

- безплатно отстраняване на възможни дефекти;
- безплатна подмяна на всички повредени детайли;
- безплатно професионално обслужване.

Изискването е това да са материали и/или производствени дефекти и да не е имало неправилна работа [на машината]. По-нататък, може да се използват само оригинални резервни части, изрично определени от BTI като подходящи за работа с машините на BTI.

Адресите на ремонтните сервизи са дадени на обратната страна.

BTI Europa

BTI Deutschland
BTI Befestigungstechnik GmbH
Salzstraße 51
D-74653 Ingelfingen
Telefon +49 (0) 79 40 / 1 41-0
Telefax +49 (0) 79 40 / 1 41-64
info@bti.de · www.bti.de

BTI Griechenland
BTI Greece S. A.
10th km Thessaloniki – Kavala
GR-56410 Derveni
Telefon +30 23 10 / 68 90 91
Telefax +30 23 10 / 68 91 89
info@bti.gr · www.bti.gr

BTI Spanien
BTI Técnicas de la Fijación, S. L.
Polígono Industrial Xalamec
Av. de l'Alumini
E-43470 La Selva del Camp (Tarragona)
Telefon +34 9 77 / 84 54 00
Telefax +34 9 77 / 84 53 90
info@bti.es · www.bti.es

BTI Handwerker-Center Deutschland

HWC Berlin
Lilienthalstraße 6
12529 Schönefeld
Telefon 03 37 62 / 6 03 80
Telefax 03 37 62 / 6 04 45

HWC Leipzig
Pittlerstraße 33
04159 Leipzig (Wahren)
Telefon 03 41 / 4 61 23 24
Telefax 03 41 / 4 61 23 26

HWC Nürnberg
Brettergartenstraße 16
90427 Nürnberg (Schniegling)
Telefon 09 11 / 3 23 89-0
Telefax 09 11 / 3 23 89-10

HWC Essen
Krablerstraße 127
45326 Essen (Altenessen)
Telefon 02 01 / 33 31 62
Telefax 02 01 / 36 76 59

HWC München
Schleißheimer Straße 92
85748 Garching (Hochbrück)
Telefon 0 89 / 32 70 80-0
Telefax 0 89 / 32 70 80-10

HWC Stuttgart
Dammstraße 19
71384 Weinstadt (Endersbach)
Telefon 0 71 51 / 9 86 69-3
Telefax 0 71 51 / 9 86 69-40

HWC Frankfurt a. M.
Otto-Hahn-Straße 35
63303 Dreieich (Sprendlingen)
Telefon 0 61 03 / 31 15 01
Telefax 0 61 03 / 31 12 35

HWC Niedernhall
Salzstraße 33
74676 Niedernhall
Telefon 0 79 40 / 1 41-6 30
Telefax 0 79 40 / 5 81 58

N056725 8/10